

Trabajo de Fin de Grado  
Grado en Enfermería  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad Pública de Navarra (UPNA)  
Curso 2017/18

# Factores sociales, estilos de vida y enfermedad cardiovascular: un Plan de Educación para la Salud

**Autora:**

Marta del Carmen Mayayo

**Directora:**

Lourdes Lostao Unzu

**Convocatoria de defensa:**

30 de Mayo de 2018

upna

Universidad Pública de Navarra  
Nafarroako Unibertsitate Publikoa



---

## RESUMEN

Para lograr una **óptima salud cardiovascular** es necesario **reducir** los **factores de riesgo** que la limitan con la adopción de **estilos de vida saludables**.

El **objetivo principal** de este proyecto es analizar la **relación** y la **repercusión** de los **factores sociales** y **estilos de vida** con el **riesgo cardiovascular** de las personas para elaborar un **plan de educación** en salud para **prevenir la enfermedad cardiovascular**.

Para alcanzar el objetivo, se ha llevado a cabo una **investigación** de la literatura científica relacionada con el **riesgo de la enfermedad cardiovascular** dependiendo de los **factores sociales** y de los **estilos de vida** no saludables, así como sobre la importancia de la **prevención primaria cardiovascular**.

El análisis de las investigaciones, junto con el estudio de las estadísticas, muestra una **relación** entre factores sociales, **estilos de vida** y riesgo de **enfermedad cardiovascular**, siendo mayor conforme aumenta la **edad**, especialmente en **hombres** y **clases sociales más desfavorecidas**.

Finalmente, se concluye que la **enfermedad cardiovascular** es una patología "**evitable**", por lo que tanto la **educación sanitaria** como la **prevención primaria**, en todos los estratos sociales, son **clave** para lograr **estilos de vida saludables**.

**Palabras clave:** Enfermedad cardiovascular, factores sociales, factores de riesgo, estilos de vida, prevención primaria.

**Número de palabras: 12.959**

---

## ABSTRACT

To achieve an **optimum cardiovascular health** it is necessary to **reduce** the **risk factors** which control the disease through the uptake of a **healthy lifestyle**.

The **main objective** of this investigation is to analyse the **relationship** and **repercussions** of **social factors** and **lifestyles** with the **risk to cardiovascular health** so as to elaborate an **action plan** to **prevent cardiovascular diseases** occurring.

To obtain this objective a bibliographical **investigation** of scientific literature was undertaken with the aim of relating the **risks of cardiovascular disease** depending on **social factors** and **unhealthy lifestyles**, all the while, examining the importance of **first hand cardiovascular disease prevention**.

Analysis of the literary investigation, combined with various statistics examined, show a relationship between **social factors** and **lifestyle** to the **risk of cardiovascular disease**, which also demonstrated a correlation with increasing **age**, especially in **men**, and in the **socially underprivileged**.

In conclusion we can say that **cardiovascular disease** is one which is "**avoidable**" and therefore **health and well-being education** is the first step to prevention at all social levels and is **key** to achieving a **healthy lifestyle**.

**Key words:** Cardiovascular disease, social factors, risk factors, lifestyle, primary prevention.

**Number of words: 12.959**

---

## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	1
<b>1.1</b>	<b>Contexto histórico .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>Enfermedad cardiovascular.....</b>	<b>3</b>
1.2.1	Definición .....	3
1.2.2	Principales factores de riesgo .....	3
1.2.3	Intervenciones preventivas: grupal e individual.....	3
1.2.4	Epidemiología y repercusión: cifras que hablan.....	6
<b>1.3</b>	<b>Estilos de vida.....</b>	<b>7</b>
1.3.1	Sedentarismo .....	8
1.3.2	Alimentación .....	10
1.3.3	Hábitos tóxicos.....	11
<b>1.4</b>	<b>Promoción de la salud y prevención de la enfermedad .....</b>	<b>14</b>
2.	OBJETIVOS .....	16
<b>2.1</b>	<b>Objetivo principal .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>16</b>
3.	MATERIAL Y MÉTODOS .....	17
<b>3.1</b>	<b>Planificación .....</b>	<b>17</b>
<b>3.2</b>	<b>Metodología.....</b>	<b>18</b>
3.2.1	Sirius.....	18
3.2.2	Scopus .....	20
3.2.3	Dialnet.....	22
3.2.4	Pubmed.....	23
3.2.5	Google Académico .....	25
<b>3.3</b>	<b>Criterios de inclusión y exclusión .....</b>	<b>26</b>
4.	DESARROLLO.....	27

---

<b>4.1</b>	<b>Relación de los factores sociales y estilos de vida con el riesgo cardiovascular</b>	<b>27</b>
	.....	
<b>4.2</b>	<b>Prevención primaria cardiovascular</b>	<b>29</b>
<b>4.3</b>	<b>Tablas representativas de los documentos seleccionados</b>	<b>30</b>
5.	DISCUSIÓN	53
6.	CONCLUSIONES	57
7.	PROPUESTA DE MEJORA	58
<b>7.1</b>	<b>Introducción</b>	<b>58</b>
<b>7.2</b>	<b>Objetivos</b>	<b>58</b>
7.2.1	Objetivo principal	58
7.2.2	Objetivos específicos	58
<b>7.3</b>	<b>Material y métodos</b>	<b>59</b>
<b>7.4</b>	<b>Plan de educación para la Salud (PeS)</b>	<b>60</b>
7.4.1	Título del programa	60
7.4.2	Grupo diana	60
7.4.3	Contenidos educativos	61
7.4.4	Metodología	64
7.4.5	Cronograma	65
7.4.6	Lugar	65
7.4.7	Agentes de salud	65
7.4.8	Recursos	65
7.4.9	Esquema DAFO	66
7.4.10	Consideraciones éticas	66
8.	BIBLIOGRAFÍA	68
9.	ANEXOS	76
<b>9.1</b>	<b>Anexo 1</b>	<b>76</b>
<b>9.2</b>	<b>Anexo 2</b>	<b>77</b>

---

---

<b>9.3 Anexo 3</b> .....	<b>78</b>
<b>9.4 Anexo 4</b> .....	<b>78</b>

---

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Contexto histórico

Uno de los temas más relevantes que trata la agenda de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es el estudio entre los problemas de salud y los determinantes socioeconómicos (1).

Desde la Edad Antigua (4.000 a.c. – siglo V) existen referencias acerca de la relación entre el fenómeno salud y enfermedad. Era Higia quien simbolizaba la idea de que la salud de los hombres dependía de si vivían de acuerdo con la razón y el culto a la virtud. Hacia el siglo V el ideal de “mens sana in corpore sano” de Hipócrates explicó por primera vez el desarrollo de la enfermedad según la influencia de los factores naturales y del medio (2). Más tarde, en la Edad Media (siglos V – XV), debido al poder de la Iglesia Católica, se consideraba la enfermedad como un castigo de Dios o de los demonios (2).

Una vez asentada la Edad Moderna (siglos XV – XVIII), se manifestaron grandes transformaciones culturales y económicas en Europa, lo que favoreció el abandono de las explicaciones religiosas y el establecimiento de un nuevo concepto centralizado en la interpretación científica de la enfermedad (2). Al llegar la Edad Contemporánea (a partir del siglo XVIII) entre 1600 y 1700, se comenzó a desarrollar una concepción de la salud como responsabilidad del Estado (2). Posteriormente, durante las primeras décadas del siglo XIX se estableció la primera relación de la causalidad de las enfermedades con las condiciones económicas, ambientales y alimentarias de las personas (2,3). A partir del siglo XX se centró la búsqueda de la causa de la enfermedad en la biología del individuo, aunque paralelamente existía una tendencia más racional y multicausal (2,4). Finalmente, es en 1946 cuando la OMS define la salud como “El estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (5).

Cabe destacar, en este periodo de cambio de perspectiva del fenómeno salud-enfermedad, el Informe de Lalonde (1974) elaborado por Marc Lalonde, Ministro de Sanidad de Canadá, que cambia el concepto de salud pública adoptando una

---

perspectiva política de Estado y Sociedad (4,6). En él se puso de manifiesto la influencia de cuatro factores determinantes de la salud: los estilos de vida (43%), la biología humana (27%), el medio ambiente (19%) y el sistema sanitario (11%) (6). Además, se estableció como principal instrumento de intervención la promoción de la salud. Lalonde consideraba la prevención como algo primordial ya que permitía elevar los niveles de salud de los individuos y costaba menos que la cura de la enfermedad (6).

Otro acontecimiento de relevancia es la declaración de Alma-Ata, Conferencia Internacional de Atención Primaria para la salud, desarrollada en 1978. En ella se concluye que el objetivo de alcanzar el máximo nivel de salud es también responsabilidad de sectores sociales y económicos y, no solo, del sistema sanitario, siendo un proceso multidisciplinar. Implica a todos los países y a todas las personas sin discriminación, y respalda que el desarrollo social y económico tienen una estrecha relación con la promoción y protección de la salud contribuyendo a la paz en el mundo y a una mejor calidad de vida. Apuesta por la atención primaria en salud como fundamental y esencial para alcanzar el objetivo propuesto a través de la promoción de la salud (4,7).

Posteriormente, en 1986, se realiza la Primera Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud y se redacta la Carta de Ottawa, en la cual se definieron cinco pilares fundamentales para alcanzar el objetivo de “Salud para todos en el año 2000” (4) como la elaboración de políticas sanitarias, la instauración de ambientes favorables para la salud, el reforzamiento de la implicación comunitaria, el desarrollo de aptitudes personales positivas y la reorganización de los servicios sanitarios, reforzando la atención primaria (principal puerta de acceso de los individuos al sistema sanitario) (8). A través de esta Conferencia, se definió la promoción de la salud como “el proceso que consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma” (4).

En 1997 tuvo lugar la 4ª Conferencia Internacional de Promoción de la Salud. En ella se aprobó la Declaración de Yakarta para la promoción de la salud del siglo XXI presentando cinco prioridades (9) como promover la responsabilidad social para la

---

salud, aumentar las inversiones en el desarrollo de la salud, expandir la colaboración para la promoción de la salud, incrementar la capacidad de las comunidades y empoderar al individuo, y consolidar la infraestructura necesaria para la promoción de la salud (9,10).

## **1.2 Enfermedad cardiovascular**

### 1.2.1 Definición

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) se definen como “un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos entre los que se incluyen la cardiopatía coronaria, las enfermedades cerebrovasculares, las arteriopatías periféricas, la cardiopatía reumática, las cardiopatías congénitas y las trombosis venosas profundas y embolias pulmonares” (11).

### 1.2.2 Principales factores de riesgo

Los factores de riesgo cardiovascular son aquellos que se relacionan con una mayor probabilidad de sufrir una patología que afecte al corazón o los vasos sanguíneos. Se pueden clasificar en dos tipos (12). Por un lado, los **modificables** como hipercolesterolemia, diabetes (Tipo II), hipertensión arterial (HTA), estrés, obesidad y frecuencia cardíaca. La mayoría de ellos se originan a partir de unos comportamientos de riesgo o “factores de riesgo intermediarios” (11) tales como dietas inadecuadas, inactividad física o hábitos tóxicos.

Por otro lado, también se clasifican como **no modificables**, así como la herencia genética y la diabetes (Tipo I). Estos últimos normalmente son intrínsecos y no poseen la capacidad de eliminarse mediante cambios de comportamiento ya que tienen un origen independiente del estilo de vida.

### 1.2.3 Intervenciones preventivas: grupal e individual

La carga de ECV puede reducirse a través de dos tipos de intervenciones identificadas por la OMS: las que engloban grupos poblacionales y las que se realizan a nivel individual; ambas son viables en todos los entornos sin que el nivel de recursos suponga una limitación. La recomendación propuesta es combinar ambos tipos de

---

intervenciones para lograr una mayor reducción de la carga de la patología cardiovascular (11).

Cuando las intervenciones se presentan a nivel poblacional la OMS plantea actividades como desarrollar políticas integrales de control de tabaco, elaborar estrategias para disminuir el consumo nocivo de alcohol, elevar los impuestos de alimentos con altos valores de grasas, azúcar y sal, crear entornos urbanos que fomenten los estilos de vida saludables y facilitar la elaboración de comidas saludables en los comedores escolares (11).

Asimismo, cuando son intervenciones a nivel individual estas consisten en el tratamiento farmacológico o en la modificación de estilos de vida no saludables. En la Tabla 1, que se expone a continuación, se puede ver cómo los factores de riesgo de la patología cardiovascular, una vez establecidos, tienen mecanismos de prevención secundaria como la modificación de los estilos de vida (alimentación, ejercicio físico y hábitos tóxicos) fácilmente alcanzable y sin efectos secundarios, y/o el tratamiento farmacológico.

**Tabla 1. Intervenciones individuales en función de los factores de riesgo cardiovascular**

	Hipercolesterolemia	Hipertensión	Diabetes	Obesidad	Frecuencia cardiaca
<b>Alimentación</b>	Dieta mediterránea <sup>(1)</sup> ; equilibrada y sin grasas saturadas	Dieta cardiosaludable <sup>(2)</sup> baja en grasas saturadas y sal. Controlar el peso	Dieta cardiosaludable. Comer poco y varias veces al día.	Dieta cardiosaludable según balance calórico	-
<b>Ejercicio Físico</b>	E. aeróbico a intensidad moderada y de manera regular (aumenta el HDL y reduce el LDL). Caminar o nadar de 3 a 5 veces por semana	Aumenta la masa muscular y la capacidad de esfuerzo, controla el peso y disminuye el riesgo cardiovascular	Ejercicio cardiosaludable (controla los niveles de glucemia). Perder peso. Caminar, correr o montar en bicicleta	Ejercicio físico de forma regular	Ejercicio físico de forma regular (ada 1-2 semanas de ejercicio aeróbico se consigue una reducción de 1 latido por minuto)
<b>Hábitos tóxicos</b>	-	Eliminar tabaco y limitar el alcohol	Eliminar tabaco.	-	-
<b>Fármacos (SEGUNDA OPCIÓN)</b>	Estatinas, resinas de intercambio, fitosteroles, fibratos (...)	Diuréticos, Inhibidores del sistema renina angiotensina (IECA), Antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA-II), Calcioantagonistas, Betabloqueantes (...)	Diabetes tipo II Antidiabéticos orales y/o insulina  Diabetes tipo I  Insulina	-	Normalmente necesario
<b>Otros</b>	Control mediante analíticas	Medición rutinaria de la presión arterial	Control de glucemia	Control del perímetro abdominal	A mayor edad se aconseja menor FC

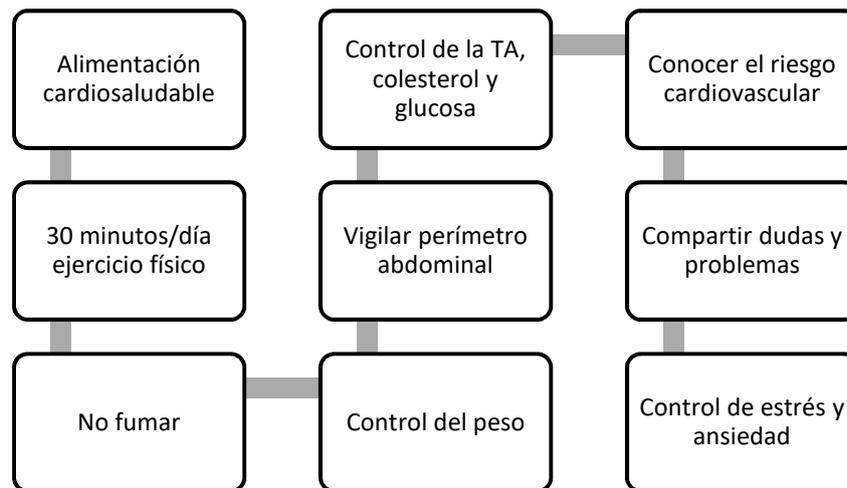
**Fuente:** Elaboración propia adaptada a partir de las recomendaciones de prevención de la FEC (12).

<sup>(1)</sup> **Dieta mediterránea:** el aporte de grasas proviene principalmente de los ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados presentes en el pescado y los aceites de oliva y de semillas. También es importante el consumo de vegetales, legumbres, cereales, hortalizas y frutas (12).

<sup>(2)</sup> **Dieta cardiosaludable:** frutas y verduras, cereales integrales, productos libres de grasa (aves sin piel ni grasa, carnes magras, pescados), aceite de oliva virgen como grasa predominante, equilibrio entre el número de calorías que ingiere con la cantidad que utiliza en su actividad diaria, limitar alimentos precocinados y bebidas gaseosas y/o alcohólicas y, moderar ingesta de sal (13).

---

A estas actividades de prevención se añade la necesidad de un buen descanso. Si no se duerme lo suficiente, el riesgo de sufrir obesidad, tensión arterial elevada o diabetes aumenta; condiciones que llevan a un engrandecimiento del riesgo cardiovascular. Normalmente, un adulto necesita entre siete y nueve horas de descanso diarias (14).



**Figura 1. Recomendaciones de vida sana**

**Fuente:** Elaboración propia adaptada a partir del decálogo de vida sana de la FEC (15).

La Figura 1, representa el decálogo de pautas propuesto por la Fundación Española del Corazón (FEC) favoreciendo la implicación del individuo en la prevención cardiovascular. Son actividades básicas e individuales que facilitan el control del nivel de la salud.

#### 1.2.4 Epidemiología y repercusión: cifras que hablan

Las ECV son la primera causa de mortalidad en el mundo (11). En el año 2013 supusieron más de 17,3 millones de fallecimientos, representando el 31% del total (16). También lo son en Europa, habiendo más de 3,9 millones de muertes al año, simbolizando el 45% del total. Si diferenciamos por sexo, hay una diferencia del 9% entre hombres fallecidos y mujeres fallecidas por esta patología, siendo un 40% (1,8 millones) y un 49% (2,1 millones) del total respectivamente en el año 2015 (17).

Cerca de un 80% de las muertes por esta patología se manifiestan en países en desarrollo. Es en los países desarrollados donde la mayoría de las muertes se

---

presentan en mayores de 60 años (18) aunque la mortalidad ha demostrado una tendencia decreciente en estos países (19).

En 2015 se dieron 11,3 millones de casos nuevos en Europa. Más de 85 millones de personas en el continente vivían con ECV, siendo el 48% en el caso de los hombres y el 52% en las mujeres. En cuanto a afecciones más relevantes cabe destacar la enfermedad vascular periférica y la cardiopatía isquémica (17).

En los últimos veinticinco años (1990-2015), el número de casos por enfermedad cardiovascular ha sufrido un importante aumento en Europa; siendo de un 34% para los hombres y de un 29% para las mujeres. Sin embargo, no se debe olvidar que tal elevación en el número de casos se asocia con un aumento del número de habitantes y su respectiva esperanza de vida (17). La población mundial representa una tendencia de crecimiento de las personas de mayor edad, por lo que, según Naciones Unidas se calcula que la proporción mayor de 65 años se duplicará para 2050 con una consecuente repercusión económica en la salud, la cual se triplicará. Se espera que la patología coronaria y el fallo cardíaco aumente un 200% en los próximos 20 años (18).

Gracias al conocimiento de la epidemiología de la patología, a la investigación y a la mejora terapéutica de estos años, se ha propiciado que el impacto haya sido progresivamente menor. Actualmente, las ECV son la principal patología crónica. Permiten vivir con ella, pero causan gran incapacidad, fragilidad clínica y limitación en las actividades de la vida diaria.

Se trata de una enfermedad “evitable” y, para ello, se deben promover estilos de vida saludables. En la 31ª sesión del comité regional de la OMS para Europa, se define el estilo de vida (EV) como “una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales” (20).

### **1.3 Estilos de vida**

Haciendo referencia a su definición en el apartado previo, el estilo de vida es modificable y depende en gran parte de cómo el individuo quiera y/o pueda vivir. La

---

promoción en la salud y el mantenimiento de un estilo de vida saludable son clave para un buen nivel de salud (21).

Según el libro de *Sociología de la Medicina* de William C. Cockerham, el estilo de vida saludable se define como “patrones colectivos de conducta relacionados con la salud y basados en elecciones realizadas sobre las opciones de que disponen las personas en función de sus posibilidades en la vida”, estas últimas determinadas por el nivel socioeconómico, género, etnia, edad y otros (21). A pesar de contener la palabra “saludable” en el concepto, no tiene que ver con el sistema sanitario sino con decisiones que toma la persona sobre su propia vida, afectando así a su nivel de salud.

Normalmente, son las personas pertenecientes a clases sociales medias y altas quienes poseen estilos de vida más saludables ya que tienen mayor acceso a la educación y concienciación de la importancia de los buenos hábitos para un mayor nivel de salud. Sin embargo, recordando el trabajo de Max Weber, sociólogo alemán, se puede concluir que a pesar de que el estatus socioeconómico favorezca un estilo de vida óptimo, este puede extenderse al resto de la sociedad, adoptando un estilo de vida sano dentro de las circunstancias y oportunidades de cada uno (21).

En relación con lo comentado, se considera relevante mostrar la situación actual de los estilos de vida de riesgo (sedentarismo, mala alimentación y hábitos tóxicos) en España, según la última edición, 2017, del Informe del Ministerio de Servicios Sociales e Igualdad a partir de las Encuestas Nacionales de Salud (España) previamente realizadas (22), en los subapartados que vienen a continuación.

### 1.3.1 Sedentarismo

Las sociedades modernas actuales presentan niveles elevados de inactividad física tanto en el tiempo de ocio, laboral como doméstico. El sedentarismo está íntimamente relacionado con el aumento de peso u obesidad, el cual en personas adultas favorece el desarrollo de enfermedades no transmisibles como las cardiovasculares, el cáncer o la diabetes, así como el incremento de sus factores de riesgo como hipertensión, hiperglucemia o sobrepeso según la OMS. Asimismo, diferentes estudios (22) han mostrado relación entre el nivel de actividad física y la

reducción de la morbimortalidad por patologías coronarias, diabetes mellitus, hipertensión arterial o cáncer de colon.

En la Tabla 2 se aprecia cómo el sedentarismo en España ha sufrido un pequeño descenso entre los años 2006 – 2014, sin embargo, siguen siendo cifras muy elevadas las que representan a la población inactiva en el tiempo libre. Teniendo en cuenta estimaciones realizadas a partir de Encuestas Nacionales de Salud, en el año 2014 el 36,6% de la población mayor de 15 años declaró ser inactiva durante su tiempo libre (22).

**Tabla 2. Inactividad física en el tiempo libre en España (2006 - 2014)**

<b>TABLA 6.4.1- PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON INACTIVIDAD FÍSICA EN TIEMPO LIBRE, SEGÚN EDAD Y SEXO. POBLACIÓN DE 16 Y MÁS AÑOS. ESPAÑA, 2006 Y 2014.</b>						
	AMBOS SEXOS		HOMBRES		MUJERES	
	2006	2014	2006	2014	2006	2014
Total	39,4	36,6	36,4	31,0	42,4	41,9
16-24	36,1	26,7	28,2	18,0	44,5	35,8
25-44	42,2	33,9	39,5	28,1	45,1	39,8
45-64	38,5	36,5	40,2	34,9	36,8	38,1
65 y +	37,3	46,7	28,6	38,4	43,9	53,0
Porcentaje ajustado por edad	39,2	35,2	36,1	29,9	42,2	40,4

**Fuente:** Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) (22).

La inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo) (23), sin embargo, el 23% de la población adulta y el 81% de los adolescentes no es suficientemente activo (24,25). Asimismo, el sedentarismo supone un 39% de la media europea frente a un 42% de los adultos españoles (17).

La Tabla 3 recoge las recomendaciones de la OMS sobre el tiempo, intensidad y tipo de actividad física con distinción por grupo de edad que la población debe realizar. También expone los valores de tiempo que garantizan mayores beneficios para la salud.

**Tabla 3. Recomendaciones de la cantidad de Actividad Física según la OMS**

	5 – 17 años	18 – 64 años	65 y más años
<b>Tiempo/Intensidad</b>	60 minutos 3 días/semana de actividad física moderada o intensa	150 minutos/semana de actividad física moderada 75 minutos/semana de actividad física intensa	150 minutos/semana de actividad física moderada 75 minutos/semana de actividad física intensa
<b>Tipo</b>	Fortalecimiento musculoesquelético	Fortalecimiento muscular	Mejora del equilibrio (prevención de caídas) Fortalecimiento muscular
<b>Mayor Beneficio</b>	Superior a 60 minutos/día	Superior a 300 minutos/semana	Superior a 300 minutos/semana

**Fuente:** Elaboración propia adaptada a partir de las recomendaciones de la OMS (24).

### 1.3.2 Alimentación

A lo largo de la historia el hábito de alimentación ha ido cambiando. En la sociedad española, se ha producido una decadencia en el consumo de alimentos fundamentales como cereales, legumbres, arroz y vino, a la vez que se ha dado un aumento del consumo de aceites, carne, leche y sus derivados; como consecuencia de una sociedad más moderna (26).

La dieta saludable favorece la protección frente a las enfermedades no transmisibles como diabetes, cáncer, accidentes cerebrovasculares y cardiopatías. Al contrario, la no saludable se encuentra entre las principales limitaciones para el mantenimiento de un óptimo nivel de salud. Por ello, se considera que la adopción de hábitos de alimentación saludable debería comenzar en los primeros años de vida (27).

Una alimentación adecuada contiene una ingesta calórica en concordancia con el gasto calórico, con un consumo de azúcar por debajo del 10% de la total y un consumo de sal por debajo de los 5 gramos diarios (27).

En la Tabla 4 se manifiesta que, en el año 2014, el 27,6% de la población mantuvo un consumo insuficiente de frutas y verduras, el cual era más bajo cuanto más joven era la población encuestada (22).

**Tabla 4. Consumo insuficiente de frutas y verduras (2006 - 2014)**

TABLA 6.6.1- PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON CONSUMO INSUFICIENTE DE FRUTAS Y VERDURAS. POBLACIÓN DE 16 Y MÁS AÑOS. ESPAÑA, 2006 Y 2014.						
	AMBOS SEXOS		HOMBRES		MUJERES	
	2006	2014	2006	2014	2006	2014
Total	24,1	27,6	29,1	32,7	19,3	22,8
16-24	44,5	47,6	45,2	50,0	43,7	45,0
25-44	30,7	35,1	37,3	41,2	23,8	29,0
45-64	15,4	21,1	19,7	26,7	11,2	15,6
65 y +	10,2	13,9	12,4	15,2	8,5	12,8
Porcentaje ajustado por edad	25,4	29,9	29,6	34,5	21,2	25,3

**Fuente:** Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) (22).

Actualmente se confirma que la ingesta de frutas y verduras puede reducir el riesgo de varias patologías crónicas (ECV, HTA, diabetes) reduciendo la oxidación, inflamación y proliferación celular (22). Sin embargo, las Encuestas Nacionales y Europeas de Salud siguen mostrando cómo su consumo sigue siendo insuficiente; incluso se aprecia un aumento de la disminución de la ingesta entre 2006 y 2014. Al mismo tiempo, la obesidad, a excepción del grupo de edad entre 18 y 24 años, ha aumentado entre 2006 y 2014 en todos los grupos de edad, en hombres y mujeres (22).

Por otro lado, también es importante señalar que actualmente, debido a los estilos de vida, ritmos laborales e implicación de la mujer en el mundo laboral, se buscan alimentos de fácil preparación y conservación cuando en realidad estos no son saludables para la salud por la cantidad de conservantes y excipientes que contienen (26).

### 1.3.3 Hábitos tóxicos

#### 1.3.3.1 Tabaco

El tabaquismo se define como la adicción al tabaco provocada por la nicotina. Es el factor de riesgo cardiovascular más importante ya que los fumadores tienen un

riesgo tres veces mayor de sufrir una enfermedad cardiovascular que el resto de la población (supone un aumento de la presión arterial y de la frecuencia cardíaca). Actualmente causa 5 millones de muertes al año (16) ya que fallecen hasta la mitad de sus consumidores, siendo cerca del 80% de las personas fumadoras las que habitan en países de ingresos bajos-medios (28).

En España el tabaco es la primera causa de mortalidad evitable a pesar de que entre 1991 y 2015 su consumo haya disminuido en un 47% en hombres y un 55% en mujeres (22).

En la Tabla 5 se aprecia un descenso del 4,2% de las personas fumadoras en el periodo 2006 - 2014, sin embargo, más de la cuarta parte de la población española, un 25,3%, era fumadora con 16 y más años, lo que seguía siendo un porcentaje muy elevado (22).

**Tabla 5. Población fumadora en España (2006 - 2014)**

TABLA 6.1.2- PORCENTAJE DE POBLACIÓN FUMADORA, SEGÚN EDAD Y SEXO. POBLACIÓN DE 16 Y MÁS AÑOS. ESPAÑA, 2006 Y 2014.						
	AMBOS SEXOS		HOMBRES		MUJERES	
	2006	2014	2006	2014	2006	2014
Total	29,5	25,3	35,3	30,4	23,9	20,5
16-24	31,9	21,5	31,1	25,1	32,7	17,8
25-44	38,9	33,1	43,6	38,1	33,9	27,9
45-64	29,8	29,5	37,0	33,5	22,8	25,5
65 y +	8,3	8,2	15,4	13,5	3,1	4,1
Porcentaje ajustado por edad	30,4	26,3	35,3	30,8	25,8	22,0

**Fuente:** Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) (22).

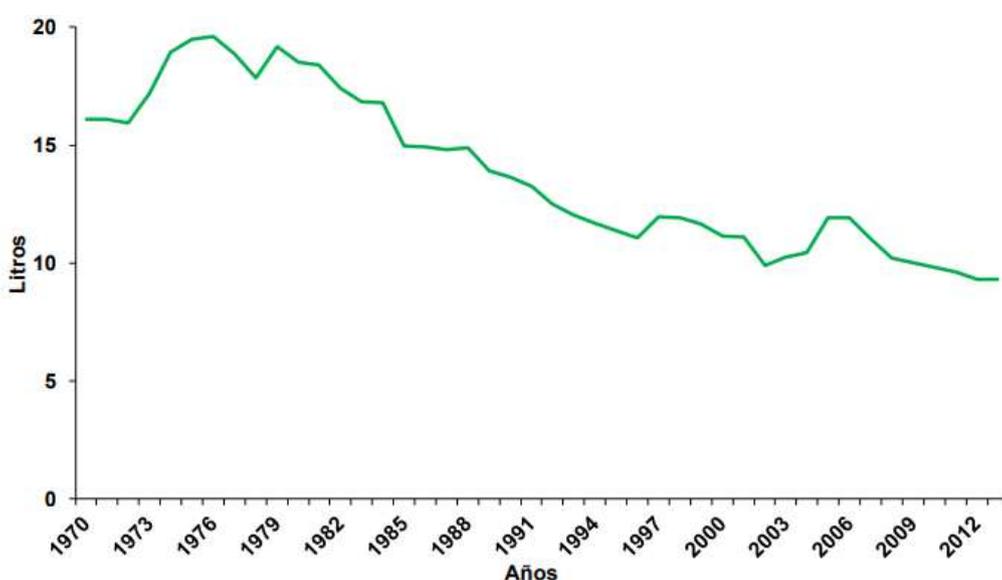
### 1.3.3.2 Alcohol

El alcohol es una bebida socialmente aceptada que tiene capacidad de crear dependencia al poseer componentes psicoactivos. Cada año se producen 3,3 millones de muertes en el mundo como consecuencia del consumo nocivo. Además, se

---

relaciona con la causalidad de más de 200 patologías como trastornos mentales y de comportamiento, traumatismos y enfermedades no transmisibles (29).

El consumo elevado de este depende tanto del individuo como de la sociedad ya que se relaciona con ambientes más desfavorables (menos desarrollados económica y culturalmente) y en los que las políticas sanitarias tienen bajo nivel de aplicación o cumplimiento (29). Por otro lado, hay diferencias por sexo siendo predominante en los hombres. En el año 2010, el consumo mundial total per cápita registró una media de 21,2 litros de alcohol puro entre los hombres y 8,9 litros en las mujeres (29).



**Figura 2. Evolución del consumo de alcohol puro en litros en España**

**Fuente:** Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) (22).

En la Figura 2 se refleja un descenso continuo del consumo de alcohol en España desde principios de los años 80, sin embargo, a partir del año 2000 la tendencia ya no es tan clara. Se estima que en el año 2013 se produjo un consumo de 9,3 litros de alcohol puro por persona (22).

Un elemento positivo de esta conducta de riesgo es el porcentaje que representa la población que declara no consumir bebidas alcohólicas. Dicho porcentaje ha aumentado entre 2006 y 2014 pasando de un 19,8% a un 22,5%; destacando que en los grupos de edad más jóvenes (16-24 años) ascendió de un 27,4% a un 36,2% (22).

---

#### 1.4 Promoción de la salud y prevención de la enfermedad

En los últimos años ha habido un aumento de la esperanza de vida, sin embargo, esta no se relaciona directamente con la calidad de vida (30). Por ejemplo, según la Encuesta Nacional de Salud de España, en 2014, el 71% de la población de 16 y más años mostró un nivel de autopercepción de salud como buena o muy buena. Sin embargo, si se tiene en cuenta la respuesta del grupo de edad mayor de 64 años, el porcentaje disminuyó al 44%. El dato también se ve modificado al tener en cuenta el nivel de estudios, cuanto menor es el nivel de estudios peor es el nivel de salud percibida (22).

Asimismo, hacia 1950 se generó un cambio en la epidemiología de las enfermedades pasando de un tipo de patología infecciosa a otra crónica (enfermedades transmisibles a no transmisibles). Este nuevo cambio en el patrón de enfermedad supone la primera causa de morbimortalidad produciendo el 86% de las muertes y el 77% de la carga de enfermedad en la zona europea de la OMS (30), por lo que la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud adoptan un papel imprescindible. Es aquí cuando la función de enfermería en la prevención primaria y en la modificación de estilos de vida tiene una posición clave ya que supone un pilar fundamental para la educación en salud y para mejorar la calidad de vida de las personas (6).

La prevención de la enfermedad se define según la OMS como las “medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida” (4,31).

La prevención es clasificada por la OMS en tres niveles (31):

- **Prevención primaria:** el objetivo es reducir o eliminar la aparición de la enfermedad trabajando sobre los factores de riesgo (vacunación, educación sanitaria, otros). En el contexto de la ECV sería educar en la modificación de estilos de vida para alcanzar otros más saludables de forma que favorezcan la salud y prevengan la patología cardiovascular.

- 
- **Prevención secundaria:** el objetivo es diagnosticar y tratar la enfermedad precozmente para impedir la evolución de esta logrando la mejora del pronóstico, consiste en el control de la salud.
  - **Prevención terciaria:** el objetivo es disminuir el ritmo de la evolución de la enfermedad cuando ya está en un episodio irreversible. Asimismo, conseguir la reinserción del enfermo en la sociedad, mejorando su calidad y esperanza de vida.

Junto a estos tres tipos de prevención comentados, también se puede añadir la **prevención cuaternaria** que se da cuando se presentan recaídas. Asimismo, se puede hablar de otros niveles más globales como las políticas sanitarias, las cuales desarrollan entornos saludables para motivar al usuario en la adopción y mantenimiento de actitudes sanas. Estas políticas se pueden clasificar también dentro de la prevención primaria (11).

Tras analizar el marco teórico del tema objeto de estudio, se considera de interés realizar una revisión bibliográfica en la que se tengan en cuenta los factores sociales y los estilos de vida en relación con los factores de riesgo cardiovascular y la prevención de la ECV de forma que contribuya a la profesión enfermera.

---

## 2. OBJETIVOS

Los objetivos que se plantean tienen la función de guiar la revisión bibliográfica y facilitar la obtención de los resultados esperados. Como la ECV se considera una enfermedad no transmisible y guarda relación con los estilos de vida que presentan los individuos, se plantea analizar el contexto social de la misma logrando la elaboración de un plan de mejora. Por tanto, se consideran como objetivo principal y objetivos específicos los determinados en los siguientes subapartados.

### **2.1 Objetivo principal**

El objetivo principal de este proyecto es analizar la relación y la repercusión de los factores sociales y estilos de vida con el riesgo cardiovascular de las personas para elaborar un plan de educación en salud para prevenir la enfermedad cardiovascular.

### **2.2 Objetivos específicos**

Los objetivos específicos se enumeran a continuación:

1. Mostrar los antecedentes históricos que han influido en la modificación del concepto de salud.
2. Describir la situación actual de los estilos de vida no saludables.
3. Identificar los factores sociales que influyen en el desarrollo de la ECV.
4. Demostrar que las clases sociales desfavorecidas tienen mayor riesgo cardiovascular.
5. Asociar mayor prevalencia de la ECV al género masculino.
6. Mostrar que la edad influye en el desarrollo de la patología cardiovascular.
7. Determinar la relación existente entre estilos de vida no saludables como mala alimentación, sedentarismo, tabaquismo o alcoholismo y la ECV.
8. Considerar que todas las personas, independientemente del estrato social, pueden adoptar estilos de vida cardiosaludables a través de la educación sanitaria.

### 3. MATERIAL Y MÉTODOS

La metodología utilizada en este de Trabajo Fin de Grado ha sido una revisión bibliográfica de distintas bases de datos científicas, motores de búsqueda y páginas webs oficiales. Se ha obtenido información relevante sobre la influencia de los factores sociales en la adopción de estilos de vida y factores de riesgo y sobre la prevención cardiovascular.

La búsqueda se ha realizado entre noviembre de 2017 y abril de 2018 seleccionando la información obtenida delimitada entre 2010 y 2018.

#### 3.1 Planificación

La Tabla 6 representa la estructura y organización de las tareas para la consecución de la elaboración del Trabajo de Fin de Grado.

Tabla 6. Organización del proyecto (2017 – 2018)

	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
Asignación del tema y director	■								
Contacto con la directora		■							
Realización curso CI			■	■					
Búsqueda de información			■	■	■	■	■	■	
Primera cita presencial con la directora				■					
Selección tema concreto				■	■	■			
Elaboración de propuesta teórica							■	■	■
Segunda cita presencial con la directora					■				
Redacción del proyecto					■	■	■	■	■
Entrega Rúbrica 1						■			
Tercera cita presencial con la directora						■			
Cuarta cita presencial con la directora								■	
Quinta cita presencial con la directora									■
Entrega Rúbrica 2									■
Elaboración Rúbrica 3									■
Evaluación Rúbrica 3									■

Fuente: Elaboración propia.

---

Para la realización de este trabajo es necesario saber que la ECV es actualmente la primera causa de muerte en el mundo y que la mayoría de los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de esta son modificables ya que dependen del estilo de vida del individuo. Por ello, la revisión bibliográfica de este proyecto se ha centrado en cómo afectan los factores sociales en la adopción de estilos de vida y su repercusión en la ECV y la importancia de la prevención primaria.

### **3.2 Metodología**

Las bases de datos utilizadas han sido Sirius, Scopus, Dialnet y Pubmed y como motor de búsqueda se ha seleccionado Google Académico. A continuación, se expone cómo se ha hecho la búsqueda y qué filtros se han utilizado para alcanzar los resultados seleccionados.

#### **3.2.1 Sirius**

En la base de datos Sirius se ha mantenido para todas las búsquedas el filtrado de acceso a texto completo en línea y el rango de fecha de publicación entre 2010 y 2018. Para el filtrado de resultados se indican las palabras clave y materias utilizadas en cada selección.

##### **3.2.1.1 Búsqueda 1**

- **Palabras clave:** Nivel educativo y salud.
- **Materia:** Enfermería.

Con los filtros anteriores se han obtenido **102** resultados de los cuales se ha considerado de relevancia el artículo “Efecto de un plan educativo en la capacidad de agencia de autocuidado del paciente con hipertensión arterial en una institución de segundo nivel” (32).

##### **3.2.1.2 Búsqueda 2**

- **Palabras clave:** Nivel educativo y salud.
- **Materias:** Salud, educación, ciencias sociales y biomédicas y, educación en salud.

Con los filtros anteriores se han obtenido **216** resultados, de los cuales se ha considerado de relevancia los artículos:

1. “Relación entre nivel de instrucción y exceso de peso en pacientes de consulta externa. Estudio transversal” (33)
2. “Prácticas y representaciones en torno a la alimentación familiar en distintos ambientes socio-económicos (Villaguay, Argentina, 2010-2012)” (34)
3. “Síndrome metabólico en trabajadores de un hospital de nivel III de atención Estudio SIMETRA” (35)

### 3.2.1.3 Búsqueda 3

- **Palabras clave:** Factores sociales y salud.
- **Materias:** Salud, factores socioeconómicos, calidad de vida, salud pública, salud mental, ciencias de la salud, promoción de la salud y determinantes sociales de la salud.

Con los filtros anteriores se han obtenido **503** resultados de los cuales se ha considerado de relevancia el artículo “Prevalencia de la hipertensión arterial en población laboral activa de las Illes Balears: desigualdades socioeconómicas y diferencias por sexo y edad” (36).

### 3.2.1.4 Resumen de búsqueda

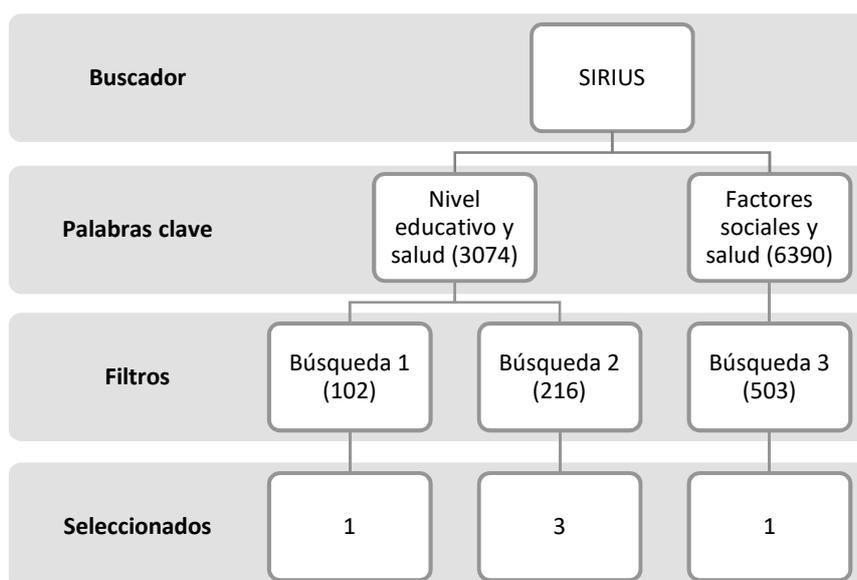


Figura 3. Procedimiento de búsqueda en Sirius

Fuente: Elaboración propia.

---

En la Figura 3 se representa el método de búsqueda realizado en la base de datos Sirius. Entre paréntesis se puede ver el número de resultados obtenidos en primer lugar tras indicar las palabras clave y en segundo lugar tras imponer los filtros de acceso a texto completo, fecha de publicación y materias.

### 3.2.2 Scopus

En la base de datos Scopus se ha seguido manteniendo para todas las búsquedas el filtrado de acceso a texto completo en línea y el rango de fecha de publicación entre 2010 y 2018. Para el filtrado de resultados se indica las palabras clave y materias utilizadas en cada selección.

#### 3.2.2.1 Búsqueda 1

- **Palabras clave:** “cardiovascular disease AND enfermedad cardiovascular”.
- **Materia:** Medicina, enfermería, psicología y ciencias sociales

Con los filtros anteriores se han obtenido **72** resultados, de los cuales se ha considerado de relevancia los siguientes:

1. “Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica” (37)
2. “Conocimiento y factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios” (38)
3. “Factores de riesgo cardiovascular en la población en situación de riesgo de pobreza y exclusión social” (39)
4. “Desigualdades socioeconómicas y diferencias según sexo y edad en los factores de riesgo cardiovascular” (40)
5. “Prevalencia de consumo de alcohol y factores de riesgo cardiovascular en un área sanitaria de Extremadura. Estudio Hermex” (41)

#### 3.2.2.2 Búsqueda 2

- **Palabras clave:** “hábitos AND cardiosaludables”.

No se ponen más filtros ya que aparecen únicamente **3** resultados de los cuales se ha considerado de relevancia el artículo “Promoción de la salud cardiovascular en tres etapas de la vida: nunca es demasiado pronto, nunca demasiado tarde” (42).

### 3.2.2.3 Búsqueda 3

- **Palabras clave:** “cardiovascular AND primary AND prevention”.
- **Materias:** medicina, enfermería y ciencias sociales.

Debido a la cantidad de resultados obtenidos se decide filtrar también por **idioma:** inglés, francés y español, dando **8.226** resultados de los que se selecciona el artículo “Estudio EPRAS: Estudio poblacional del riesgo cardiovascular de una población colombiana” (43).

### 3.2.2.4 Búsqueda 4

- **Palabras clave:** “prevención AND primaria AND cardiovascular”
- **Materias:** medicina, enfermería y ciencias sociales.

Con los filtros anteriores se han obtenido **116** resultados de los cuales se selecciona el artículo “Prevención primaria de la enfermedad cardiovascular con una dieta mediterránea” (44).

### 3.2.2.5 Resumen de búsqueda

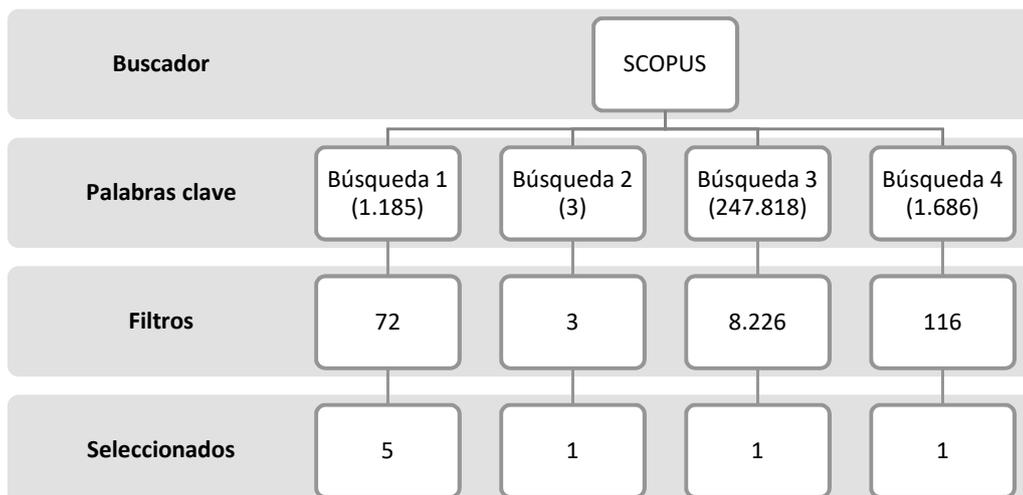


Figura 4. Procedimiento de búsqueda en Scopus

Fuente: Elaboración propia.

---

En la Figura 4 se representa el método de búsqueda realizado en la base de datos Scopus. Entre paréntesis se puede ver el número de resultados obtenidos en primer lugar tras indicar las palabras clave y en segundo lugar tras imponer los filtros de acceso a texto completo, fecha de publicación y materias.

### 3.2.3 Dialnet

En la base de datos Dialnet se ha seguido manteniendo para todas las búsquedas el filtrado de acceso a texto completo en línea y el rango de fecha de publicación entre 2010 y 2018. Para el filtrado de resultados se indica las palabras clave y materias utilizadas en cada selección.

#### 3.2.3.1 Búsqueda 1

- **Palabras clave:** factores sociales y estilos de vida.
- **Materias:** ciencias de la salud y ciencias sociales.

Con los filtros anteriores se han obtenido 8 resultados de los cuales se selecciona la tesis “Relación de la práctica de actividad física y la posición socioeconómica con los factores de riesgo cardiovascular y el riesgo de infarto agudo de miocardio” (45).

#### 3.2.3.2 Búsqueda 2

- **Palabras clave:** salud cardiovascular.
- **Materias:** ciencias de la salud y ciencias sociales.

Con los filtros anteriores se han obtenido 14 resultados de los cuales se ha seleccionado la tesis “Evolución de la obesidad en una muestra de origen poblacional española. Valor pronóstico en la mortalidad” (46).

#### 3.2.3.3 Búsqueda 3

- **Palabras clave:** enfermedad cardiovascular.
- **Materias:** ciencias de la salud y ciencias sociales.

Con los filtros anteriores se han obtenido 8 resultados de los cuales se ha seleccionado la tesis “Modelo de intervención integral no farmacológica en pacientes con síndrome metabólico de la Ciudad de Talca” (47).

### 3.2.3.4 Resumen de búsqueda

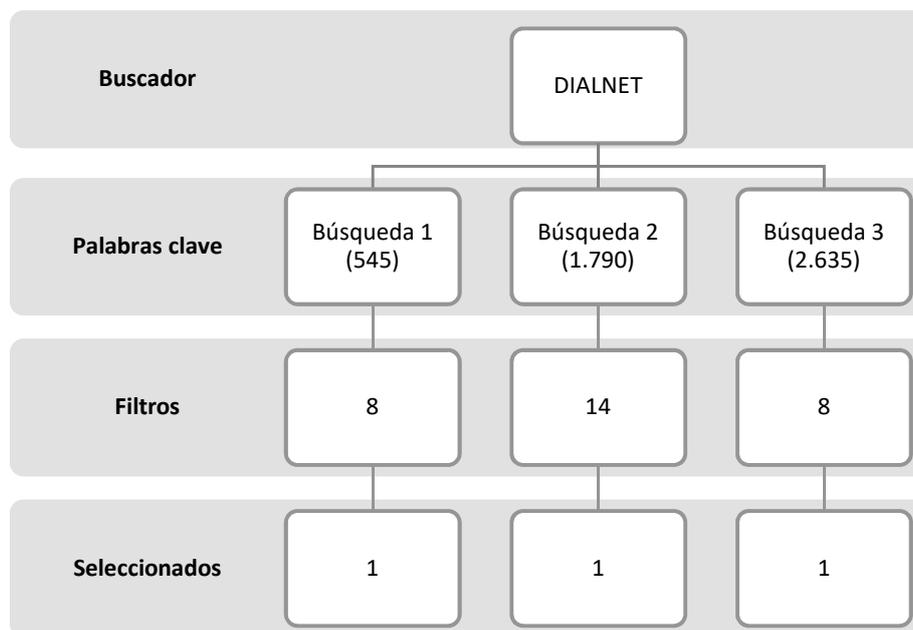


Figura 5. Procedimiento de búsqueda en Dialnet

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 5 se representa el método de búsqueda realizado en la base de datos Scopus. Entre paréntesis se puede ver el número de resultados obtenidos en primer lugar tras indicar las palabras clave y en segundo lugar tras imponer los filtros de acceso a texto completo, fecha de publicación y materias.

### 3.2.4 Pubmed

En la base de datos Pubmed se ha seguido manteniendo para todas las búsquedas el filtrado de acceso a texto completo en línea y el rango de fecha de publicación entre 2010 y 2018. Para el filtrado de resultados se indica los utilizados en cada selección.

#### 3.2.4.1 Búsqueda 1

- **Palabras clave:** estilos de vida AND factores de riesgo.

No se ponen más filtros ya que aparecen únicamente **2** resultados de los cuales se ha considerado de relevancia el artículo “Lifestyles of primary care physicians: perception and implications on cardiovascular prevention” (48).

#### 3.2.4.2 Búsqueda 2

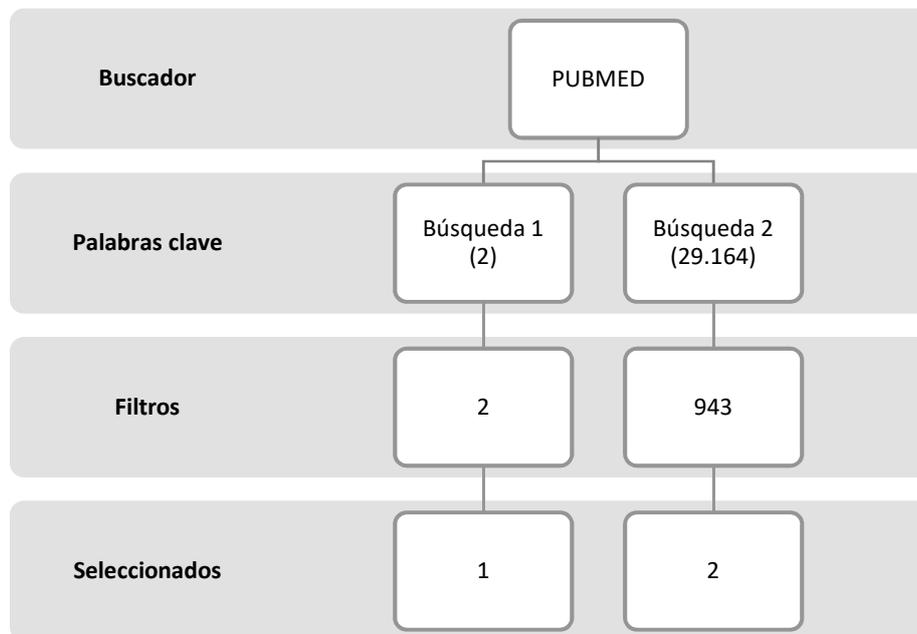
- **Palabras clave:** “lifestyle” AND “risk factors”.

- **Especie:** humanos.
- **Idioma:** inglés, francés y español.
- **Tipo de artículo:** Clinical Trial

Con los filtros anteriores se han obtenido **943** resultados de los cuales se han seleccionado los enumerados a continuación:

1. “Risk factors associated with hypertension. Analysis of the 2009-2010 Chilean health survey” (49)
2. “Being physically active modifies the detrimental effect of sedentary behavior on obesity and cardiometabolic markers in adults” (50).

### 3.2.4.3 Resumen de búsqueda



**Figura 6. Procedimiento de búsqueda en Pubmed**

**Fuente:** Elaboración propia.

En la Figura 6 se representa el método de búsqueda realizado en la base de datos Pubmed. Entre paréntesis se puede ver el número de resultados obtenidos en primer lugar tras indicar las palabras clave y en segundo lugar tras imponer los filtros de acceso a texto completo, fecha de publicación y materias.

---

### 3.2.5 Google Académico

En el motor de búsqueda Google Académico se ha seguido manteniendo para todas las búsquedas el rango de fecha de publicación entre 2010 y 2018. Para el filtrado de resultados se indica las palabras clave en cada selección.

#### 3.2.5.1 Búsqueda 1

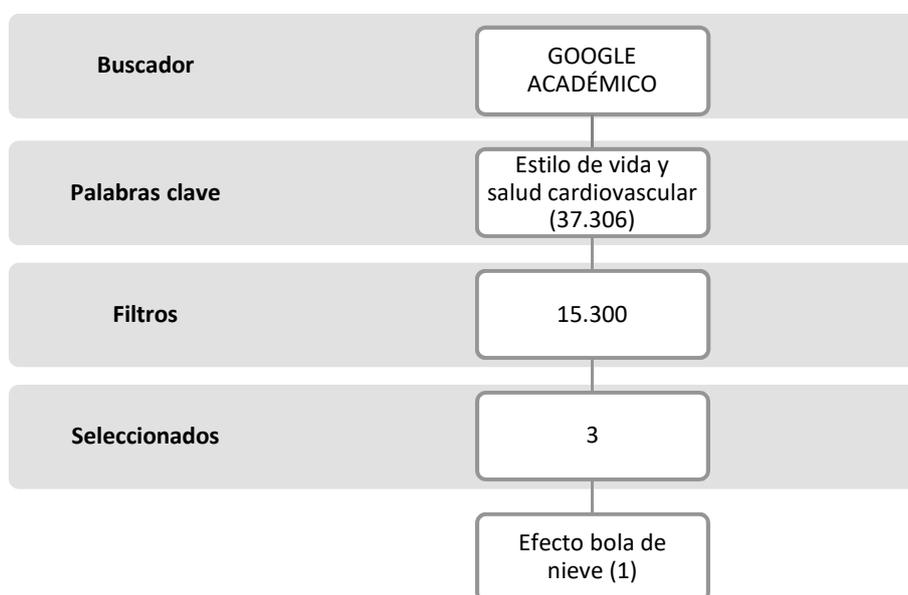
- **Palabras clave:** Estilo de vida y salud cardiovascular

Con los filtros anteriores se han obtenido **15.300** resultados de los cuales se han seleccionado los enumerados a continuación:

1. Estilo de vida y enfermedad cardiovascular en el hombre (51)
2. Hábito de fumar y estilo de vida en una población urbana (52)
3. Estilo de vida: Precursor de factores de riesgo cardiovascular en adultos sanos (53)

Mediante el “**Efecto bola de nieve**” se ha podido acceder a este resultado de relevancia: “Prevención cardiovascular: ¿siempre demasiado tarde?” (54).

#### 3.2.5.2 Resumen de Búsqueda



**Figura 7. Procedimiento de búsqueda en Google Académico**

**Fuente:** Elaboración propia.

En la Figura 7 se representa el método de búsqueda realizado en el motor de búsqueda Google Académico. Entre paréntesis se puede ver el número de resultados

obtenidos en primer lugar tras indicar las palabras clave y en segundo lugar tras imponer los filtros de acceso a texto completo y fecha de publicación. En esta búsqueda se ha obtenido un resultado mediante el efecto bola de nieve, también representado en la Figura.

También se ha consultado documentación en papel como el libro de Sociología de la Medicina (21) y páginas webs oficiales como:

1. Fundación Española del Corazón (FEC)
2. Organización Mundial de la Salud (OMS)
3. Ministerio de Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI)

### 3.3 Criterios de inclusión y exclusión

La Tabla 7 muestra los filtros de inclusión y exclusión utilizados para la selección de los resultados obtenidos y la elaboración del Trabajo de Fin de Grado.

**Tabla 7. Criterios de inclusión y exclusión en la selección de documentos**

Inclusión [+]	Exclusión [-]
Interés por el título, resumen, resultados o conclusiones.	Documentos con resultados de grupos poblacionales infantiles o ancianos.
Resultados de la búsqueda más recientes (2008 – 2018).	Artículos con baja evidencia.
La mayoría en castellano, inglés o francés.	Resultados que no permiten acceder al texto completo.
Relacionados con el ámbito de la sociología de la salud o la enfermería.	Artículos que tratan la prevención desde una perspectiva farmacológica o médica.
Publicaciones abiertas al público.	Publicaciones anteriores al 2008.
	Redactados en idiomas que no sean castellano, inglés o francés.

**Fuente:** Elaboración propia.

---

## 4. DESARROLLO

En este apartado se exponen los resultados obtenidos tras la revisión bibliográfica de los documentos seleccionados en la búsqueda. En primer lugar, se muestran los principales resultados de relevancia para la elaboración del proyecto agrupados en dos subapartados:

4.1 Relación de los factores sociales y estilos de vida con el riesgo cardiovascular

4.2 Prevención primaria cardiovascular

En segundo lugar, en el subapartado 4.3, se presentan las respectivas tablas con información clave de cada uno de los artículos y tesis seleccionados.

### **4.1 Relación de los factores sociales y estilos de vida con el riesgo cardiovascular**

En este subapartado se relacionan los factores sociales y los estilos de vida con el riesgo cardiovascular, el cual aumenta cuanto más bajos y menos saludables sean los primeros.

Por un lado, son varios artículos los que coinciden en que la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular (obesidad (33), hipertensión arterial (36,49) y síndrome metabólico (35)) aumenta con la edad (33,35,36,40,49,51,54). Asimismo, se observa una relación entre la clase social y los factores de riesgo según varios estudios (36,39,40,45,51), mostrando peores resultados de salud las clases sociales más desfavorecidas.

Si se tiene en cuenta el nivel de estudios y el nivel de conocimiento del riesgo cardiovascular, se observan peores valores para el IMC (33), la práctica de ejercicio físico (38), el síndrome metabólico (35) y los hábitos tóxicos como tabaco y alcohol (52) cuanto menor es el nivel de estos. Sin embargo, no siempre se relaciona nivel de conocimiento del riesgo cardiovascular y protección para la salud (38) ya que según un estudio realizado entre trabajadores sanitarios y administrativos de un hospital (35), los resultados de prevalencia de síndrome metabólico eran similares y no mostraban diferencias estadísticas; ni entre ellos ni con el resto de la población.

---

Por otro lado, el género también crea diferencias en el desarrollo de la patología cardiovascular. A pesar de que, en general, sean las clases sociales más desfavorecidas las que presenten mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares, esta diferencia aumenta con la edad en las mujeres y se asemeja entre los hombres de distintos estratos sociales. Las mujeres presentan menor riesgo cardiovascular ya que muestran menos factores y estilos de vida de riesgo (36,40,41,49,52).

En general, la clase social y el entorno en el que la persona se desarrolla influye en el hábito de vida de esta, siendo de mayor riesgo cuanto menor es la clase social (36,39, 40,45). Sin embargo, un estudio realizado en Argentina (34) concluye que todas las familias se preocupan por conseguir una “buena alimentación” sea cual sea el nivel socioeconómico. Asimismo, una tesis que relaciona posición socioeconómica y nivel de actividad física (45) señala que la mayoría de la población, independientemente del estrato social, puede realizar ejercicio físico suficiente para lograr beneficios para la ECV.

Por otra parte, los estilos de vida no saludables están directamente relacionados con la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (41,43,46,49,50,52-54). Las cifras de sedentarismo han aumentado en la población y se relacionan con mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular como peores valores cardiometabólicos y obesidad (50,53) e hipertensión (43,53).

A lo largo de la historia, la alimentación ha sufrido una serie de cambios, siendo esta muchas veces inadecuada y responsable del aumento de obesidad (46,49-51), IMC (46) y de peores valores cardio-metabólicos (46,53). Un estudio sobre la prevención cardiovascular mediante la adopción de una alimentación basada en la dieta mediterránea (44) ha demostrado que esta reduce en un 30% los casos de complicaciones de la ECV (muerte, infarto agudo de miocardio o accidente cerebrovascular).

Por último, señalar que la prevalencia de hábitos tóxicos ha sufrido una disminución en los últimos años pero que sigue representando un alto porcentaje de la población. Además, se consideran factores de riesgo cardiovascular (41,43,46,52) y están

---

íntimamente relacionados con otras conductas de riesgo como mala alimentación, baja práctica de ejercicio físico y recreación inadecuada (41,52).

#### **4.2 Prevención primaria cardiovascular**

En este segundo subapartado se analizan y contrastan los documentos seleccionados sobre la prevención primaria cardiovascular, considerándola importante y fundamental para disminuir los casos de ECV (32,37,47,48,54).

Cabe destacar que en el año 2014 el 30% del total de fallecimientos de la población española fue por patología cardiovascular (37). Asimismo, el 80% de los casos de ECV podría evitarse si se eliminaran las conductas de riesgo (37), por lo que la educación para lograr una mayor concienciación del riesgo y modificación de estilos de vida es muy importante (32,37,47,54).

Un estudio sobre los estilos de vida de los médicos de familia y la implicación en la prevención cardiovascular (32) mostraba que cuanto más saludables eran los hábitos del profesional sanitario mayor era la actuación sobre la prevención primaria de los pacientes. Asimismo, la actividad preventiva más frecuente era el consejo antitabaco (52,3%), seguida del control de HTA, diabetes y dislipidemia (22,7%), recomendaciones de alimentación (14,4%), ejercicio físico (5,3%) y consumo de alcohol (0,8%).

Por otro lado, la prevalencia de obesidad y factores asociados presentes en la edad adulta están empezando a manifestarse en edades infantiles (42,54) por lo que se considera necesario la creación de ambientes urbanos saludables que fomenten el desarrollo de estilos de vida promotores de salud (53).

Finalmente, para concluir este subapartado, señalar la importancia de que la educación en salud llegue a toda la población, independientemente del estrato social (39,54), para así poder lograr mayor concienciación sobre el riesgo cardiovascular. Se considera que las personas pertenecientes a clases sociales altas tienen mayor acceso a recursos y bienes de protección pero que toda la sociedad es capaz de adoptar hábitos de vida saludables (32,34,37,45,47,50-53) gracias a la educación en salud y al conocimiento de un correcto autocuidado.

---

### 4.3 Tablas representativas de los documentos seleccionados

En las tablas siguientes (Tabla 8 – Tabla 30) se expone la información de relevancia de cada uno de los artículos y tesis seleccionados. De la Tabla 8 a la Tabla 24 se presentan los resultados utilizados sobre factores sociales, estilos de vida y riesgo de ECV y de la Tabla 25 a la Tabla 30 los considerados de interés sobre prevención primaria cardiovascular.

**Tabla 8. Artículo 1 seleccionado**

<b>Título:</b>	Factores de riesgo cardiovascular en la población en situación de riesgo de pobreza y exclusión social.				
<b>Autor:</b>	C. Álvarez, M. Vaquero, A. Ruíz, M. Romero, C. Álvarez.				
<b>Fecha:</b>	2017	<b>Área:</b>	Atención primaria	<b>Tipo de documento:</b>	Artículo
<b>Objetivos:</b>	Detectar si hay diferencias en prevalencia, distribución de factores de riesgo y riesgo cardiovascular según las funciones REGICOR y Score, entre poblaciones de diferentes clases sociales ocupacionales y población en riesgo de exclusión.				
<b>Resultados:</b>	Las variables tabaquismo, síndrome metabólico, hipercolesterolemia, obesidad, diabetes y riesgo cardiovascular a 10 años presentaron mayor prevalencia en hombres en riesgo de exclusión. En mujeres se obtuvieron las mismas diferencias, a excepción del tabaquismo.				
<b>Conclusiones:</b>	Se evidencia una desigual prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en población en riesgo de exclusión. Los programas de prevención primaria dirigidos a la población más vulnerable son necesarios para disminuir la desigualdad.				

**Fuente:** Elaboración propia (39).

**Tabla 9. Artículo 2 seleccionado**

<b>Título:</b>	Prácticas y representaciones en torno a la alimentación familiar en distintos ambientes socio-económicos (Villaguay, Argentina, 2010-2012)			
<b>Autor:</b>	M.L. Bergel, M. Cesani, E. Oyhenart.			
<b>Fecha:</b>	2017	<b>Área:</b>	Sociología y salud	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Indagar acerca de prácticas y representaciones en torno a la alimentación de familias con al menos un infante de 3 a 6 años residentes en distintos ambientes socioeconómicos del departamento de Villaguay, Entre Ríos, Argentina.			
<b>Resultados:</b>	Las familias con mayor nivel socioeconómico elegían sus alimentos por las marcas, mientras que las familias más desfavorecidas elegían los alimentos según el precio.			
<b>Conclusiones:</b>	Todas las familias, independientemente del nivel socioeconómico, demuestran preocupación por lograr una “buena alimentación”, de forma que se concluye que algunos aspectos trascienden las fronteras de los subsistemas socioculturales.			

**Fuente:** Elaboración propia (34).

**Tabla 10. Artículo 3 seleccionado**

<b>Título:</b>	Relación entre nivel de instrucción y exceso de peso en pacientes de consulta externa. Estudio transversal.			
<b>Autor:</b>	C.N. Sánchez, N. Maddalena, M. Penalba, M. Quarleri, V. Torres, A. Wachs.			
<b>Fecha:</b>	2017	<b>Área:</b>	Salud Pública	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Determinar la existencia de una relación entre el menor nivel educativo y el aumento del índice de masa corporal (IMC).			
<b>Resultados:</b>	513 pacientes: 196 (38%) con sobrepeso y 169 (33%) obesidad. Los usuarios con IMC alto tenían más edad que los de IMC normal. Se observó una asociación estadísticamente significativa del sobrepeso y la obesidad con la edad mayor de 30 años. El menor nivel educativo se asoció con la obesidad.			
<b>Conclusiones:</b>	El menor nivel de estudios supone un factor de riesgo. Esto indica que la educación formal puede ser una intervención útil para mantener un peso saludable.			

Fuente: Elaboración propia (33).

**Tabla 11. Artículo 4 seleccionado**

<b>Título:</b>	Prevalencia de la hipertensión arterial en población laboral activa de las Illes Balears: desigualdades socioeconómicas y diferencias por sexo y edad		
<b>Autor:</b>	M. Barceló, M.I. López, A. Riera, M. Bennasar, P. Tauler, A. Aguiló.		
<b>Fecha:</b>	2015	<b>Área:</b> Sociología de la Salud	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	<p>Determinar la prevalencia de la HTA en población laboral activa.</p> <p>Analizar si las diferencias por clase social varían según edad y sexo.</p> <p>Las clases sociales más favorecidas tenían menor prevalencia de HTA. Los hombres presentaban cifras de HTA similares en todas las clases sociales, en cambio las mujeres de clases sociales de mayor nivel presentaban menor prevalencia de HTA que las de menor clase social. La prevalencia de hipertensión arterial aumenta conforme aumenta la edad.</p>		
<b>Resultados:</b>			
<b>Conclusiones:</b>	<p>Las desigualdades por clase social en la prevalencia de HTA fueron mayores entre las mujeres que entre hombres. La edad influye en la prevalencia de la HTA.</p>		

**Fuente:** Elaboración propia (36).

**Tabla 12. Tesis 1 seleccionada**

<b>Título:</b>	Relación de la práctica de actividad física y la posición socioeconómica con los factores de riesgo cardiovascular y el riesgo de infarto agudo de miocardio.		
<b>Autor:</b>	A.B. Redondo		
<b>Fecha:</b>	2012	<b>Área:</b>	<b>Tipo de documento:</b>
		Ciencias médicas y sociología	Tesis
<b>Objetivos:</b>	Determinar la relación de la posición socioeconómica y de la práctica de actividad física con los factores de riesgo cardiovascular y el riesgo de infarto agudo de miocardio.		
<b>Resultados:</b>	La prevalencia de HTA y diabetes es mayor en las clases más desfavorecidas. La actividad física moderada-intensa mejora los perfiles de los factores de riesgo cardiovascular y disminuye el riesgo de IAM.		
<b>Conclusiones:</b>	Las desigualdades sociales en el establecimiento de estilos de vida saludables continúan en aumento. La prevalencia de sedentarismo es alta. Gran parte de la población puede realizar la cantidad de actividad física suficiente para alcanzar beneficios a nivel cardiovascular.		

**Fuente:** Elaboración propia (45).

**Tabla 13. Artículo 5 seleccionado**

<b>Título:</b>	Conocimiento y factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios.		
<b>Autor:</b>	M. Areiza, E. Osorio, M. Ceballos y P. Amariles		
<b>Fecha:</b>	2018	<b>Área:</b>	Cardiología
		<b>Tipo de documento:</b>	Artículo
<b>Objetivos:</b>	Valorar el conocimiento sobre los factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios y explorar su relación con el riesgo cardiovascular y las variables sociodemográficas.		
<b>Resultados:</b>	El conocimiento valorado como adecuado fue en un 43,5% de los pacientes. El riesgo cardiovascular fue valorado como bajo en un 47,8%, alto 3en un 2,6% y moderado en un 19,6%. Hubo asociación estadísticamente significativa entre el conocimiento y el nivel educativo medio-alto y la realización de actividad física regular.		
<b>Conclusiones:</b>	El conocimiento sobre el riesgo cardiovascular se relaciona con mayor nivel educativo y práctica de actividad física regular. La asociación entre conocimiento y riesgo cardiovascular bajo no fue estadísticamente significativa.		

**Fuente:** Elaboración propia (38).

**Tabla 14. Artículo 6 seleccionado**

<b>Título:</b>	Desigualdades socioeconómicas y diferencias según sexo y edad en los factores de riesgo cardiovascular.			
<b>Autor:</b>	A. López, M Bennasar, P. Tauler, A. Aguilo, M. Tomàs, A. Yáñez.			
<b>Fecha:</b>	2015	<b>Área:</b>	Salud Pública	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Describir los factores de riesgo cardiovascular en población trabajadora de las Islas Baleares y analizar si las diferencias por clase social varían en función de la edad y el sexo.			
<b>Resultados:</b>	Las diferencias por clase social para la obesidad, el perfil lipídico (especialmente en los bajos valores de HDL) y la HTA aumentaron con la edad en las mujeres, mientras que en los hombres se presentaron resultados similares.			
<b>Conclusiones:</b>	Las desigualdades por clase social en los factores riesgo cardiovascular fueron mayores entre las mujeres que entre los hombres. Algunos factores de riesgo cardiovascular, como el tabaquismo y la obesidad, presentan desigualdades importantes en etapas muy tempranas de la vida. El riesgo cardiovascular aumenta conforme aumenta la edad.			

**Fuente:** Elaboración propia (40).

Tabla 15. Artículo 7 seleccionado

<b>Título:</b>	Síndrome metabólico en trabajadores de un hospital de nivel III de atención Estudio SIMETRA			
<b>Autor:</b>	A. Pinzón, O. Olimpo, C.A. Ortiz, L.F. Azuero, T. Echeverry, X. Rodríguez.			
<b>Fecha:</b>	2014	<b>Área:</b>	Medicina Interna	<b>Tipo de documento:</b> Artículo de investigación
<b>Objetivos:</b>	<p>Determinar la frecuencia del síndrome metabólico (SM) en los trabajadores de un hospital de III nivel de atención, utilizando tanto los criterios de la Federación Internacional de Diabetes (IDF) como la definición unificada.</p>			
<b>Resultados:</b>	<p>La muestra fue de 209 trabajadores: 83 (39.7%) en administrativo y 126 (60.3%) en sanitarios; el 50.7% con edad entre 35 y 50 años, y con predominio de mujeres (72.7%). La frecuencia de SM fue 30.1% en el grupo de administrativos y 27.8% en el grupo de sanitarios, sin ser estadísticamente significativa. El SM fue más frecuente en mayores de 50 años (46.4%) y en los niveles educativos de secundaria (42.9%) y técnico (32.5%).</p>			
<b>Conclusiones:</b>	<p>La frecuencia de SM en trabajadores de este hospital es tan alta como en la población general. Aunque el personal de salud posee conocimiento básico sobre el SM no toma acciones eficaces de prevención.</p>			

Fuente: Elaboración propia (35).

**Tabla 16. Artículo 8 seleccionado**

<b>Título:</b>	Risk factors associated with hypertension. Analysis of the 2009-2010 Chilean health survey.			
<b>Autor:</b>	F. Petermann, E. Durán, A.M. Labraña, M.A. Martínez, A.M. Leiva, et al.			
<b>Fecha:</b>	2017	<b>Área:</b>	Prevención Primaria	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Determinar los factores de riesgo asociados con el desarrollo de la hipertensión.			
<b>Resultados:</b>	Las mujeres presentaban menor riesgo de desarrollar HTA que los hombres. Tanto en hombres como en mujeres, el riesgo aumenta con la edad.			
<b>Conclusiones:</b>	El género, la edad, el peso elevado y los antecedentes familiares de HTA y diabetes aumentan el riesgo cardiovascular. La identificación de los factores de riesgo es importante para que las políticas de salud pública se adapten a su prevención.			

**Fuente:** Elaboración propia (49).

**Tabla 17. Artículo 9 seleccionado**

<b>Título:</b>	Prevalencia de consumo de alcohol y factores de riesgo cardiovascular en un área sanitaria de Extremadura. Estudio Hermex.			
<b>Autor:</b>	F.J. Félix, D. Fernández, L. Palomo, F. Buitrago, J.F. Pérez, L. Lozano.			
<b>Fecha:</b>	2012	<b>Área:</b>	Atención Primaria	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Determinar la prevalencia del consumo de alcohol por niveles de riesgo y su asociación con la presencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV).			
<b>Resultados:</b>	La prevalencia total y de consumo de riesgo medio-alto fue del 63,2 y 15,2% en hombres y del 12,6 y 1,5% en mujeres, respectivamente. En hombres, el consumo de riesgo medio-alto se asoció con la hipercolesterolemia, hipertensión arterial y tabaquismo. En mujeres, el consumo de riesgo bajo se asoció con una menor prevalencia de obesidad e hipertensión arterial y mayor tasa de tabaquismo.			
<b>Conclusiones:</b>	El consumo de riesgo medio-alto se relaciona principalmente con el sexo masculino y una mayor prevalencia de FRCV.			

**Fuente:** Elaboración propia (41).

**Tabla 18. Artículo 10 seleccionado**

<b>Título:</b>	Hábito de fumar y estilo de vida en una población urbana.			
<b>Autor:</b>	E. Martínez, L. Saldarriaga.			
<b>Fecha:</b>	2011	<b>Área:</b>	Salud Pública	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Explorar la relación entre el hábito tabáquico y algunos componentes del estilo de vida.			
<b>Resultados:</b>	El sexo, la educación, el consumo de alcohol, el sedentarismo, la alimentación poco saludable y las conductas de riesgo en el tiempo de ocio se relacionaron estadística y epidemiológicamente con este hábito tóxico.			
<b>Conclusiones:</b>	Fumar se asocia a otros componentes no saludables del estilo de vida. Las acciones del control comunitario y promoción de la salud son necesarias para abordar el problema con estrategias integrales de modificación del comportamiento humano para lograr resultados efectivos.			

**Fuente:** Elaboración propia (52).

**Tabla 19. Artículo 11 seleccionado**

<b>Título:</b>	Being physically active modifies the detrimental effect of sedentary behavior on obesity and cardiometabolic markers in adults.			
<b>Autor:</b>	C. Salas, C. Cristi-Montero, Y. Fan, E. Durán, AM. Labraña, MA. Martínez, et al.			
<b>Fecha:</b>	2016	<b>Área:</b>	Salud Pública	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Investigar si la asociación entre el comportamiento sedentario y los marcadores cardiometabólicos se modifica a través de los niveles de actividad física.			
<b>Resultados:</b>	El 34% de los participantes fueron físicamente inactivos y tenían una salud cardiometabólica peor que los físicamente activos. Al disminuir una hora el comportamiento sedentario total, había una mejoría significativa en la glucosa, IMC y perímetro abdominal en todos los participantes.			
<b>Conclusiones:</b>	El ser físicamente activo puede modificar los efectos perjudiciales del sedentarismo en el nivel cardiometabólico y en los rasgos relacionados con la obesidad.			

**Fuente:** Elaboración propia (50).

**Tabla 20. Artículo 12 seleccionado**

<b>Título:</b>	Estilo de vida y enfermedad cardiovascular en el hombre.				
<b>Autor:</b>	I. Rafael Rondanelli, S. Rafael Rondanelli.				
<b>Fecha:</b>	2014	<b>Área:</b>	Cardiología	<b>Tipo de documento:</b>	Artículo
<b>Objetivos:</b>	Estudiar los estilos de vida y los factores relacionados con el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.				
<b>Resultados:</b>	La ECV es dependiente de la edad y con diferencias por género. La ECV tiene estrecha relación con el estilo de vida y con factores modificables. Las tasas de cambio en el estilo de vida son bajas.				
<b>Conclusiones:</b>	Los cambios en el estilo de vida en el hombre adulto deberían comenzar por el control médico a partir de los 30 años y considerar la actividad física regular, la nutrición cardiosaludable, la suspensión del tabaquismo y el control del peso corporal.				

**Fuente:** Elaboración propia (51).

**Tabla 21. Artículo 13 seleccionado**

<b>Título:</b>	Estilo de vida: Precursor de factores de riesgo cardiovascular en adultos sanos.				
<b>Autor:</b>	MT. Mellado, E. Pérez, A. Árcega, M.M. Soriano, G. Arrijoja.				
<b>Fecha:</b>	2011	<b>Área:</b>	Cardiología	<b>Tipo de documento:</b>	Artículo
<b>Objetivos:</b>	Determinar los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) y su asociación con el estilo de vida promotor de salud (EVPS) en adultos sanos.				
<b>Resultados:</b>	Los FRCV identificados fueron obesidad 64.4%, hiperglucemia 35%, hipercolesterolemia 7.5% y presión arterial normal alta 4.4%. El perfil de EVPS fue bajo.				
<b>Conclusiones:</b>	Los FRCV en la población estudiada fueron mayormente la obesidad y la hiperglucemia, siendo justificados por una baja percepción sobre la relación de riesgo entre el estilo de vida y la salud.				

**Fuente:** Elaboración propia (53).

**Tabla 22. Artículo 14 seleccionado**

<b>Título:</b>	Estudio EPRAS: Estudio poblacional del riesgo cardiovascular de una población colombiana.		
<b>Autor:</b>	C. Alvarado, D.I. Molina, A. Zárate y E. Toro.		
<b>Fecha:</b>	2014	<b>Área:</b>	Cardiología
			<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Describir el comportamiento de los factores de riesgo relacionados con la hipertensión arterial, el consumo de fármacos y el perfil metabólico en una población específica, entre octubre y diciembre de 2012.		
<b>Resultados:</b>	La prevalencia de sedentarismo fue del 43,7% y de tabaquismo del 9,3%. Un 84,3% de los hipertensos tenían control sobre sus cifras de presión arterial. El 73,3% tenía bajo control de las cifras de colesterol LDL.		
<b>Conclusiones:</b>	La prevención y el control de los FRCV debe considerarse como una prioridad de salud pública con el fin de disminuir la prevalencia de las enfermedades no transmisibles, responsables de las mayores tasas relacionadas con morbilidad en la población actual.		

**Fuente:** Elaboración propia (43).

**Tabla 23. Tesis 2 seleccionada**

<b>Título:</b>	Evolución de la obesidad en una muestra de origen poblacional española. Valor pronóstico en la mortalidad.		
<b>Autor:</b>	I. Ponce.		
<b>Fecha:</b>	2013	<b>Área:</b>	Ciencias médicas y demografía.
		<b>Tipo de documento:</b>	Tesis
<b>Objetivos:</b>	<p>Describir la prevalencia de la obesidad en una muestra poblacional española y su evolución en 10,6 años de seguimiento. Valorar el pronóstico de la obesidad en la mortalidad en la población seleccionada y conocer la relación de la obesidad con los principales factores de riesgo cardiovascular.</p>		
<b>Resultados:</b>	<p>Casi el 70% de los participantes presenta sobrepeso u obesidad, siendo la prevalencia de esta última 32.2%. En los 10,6 años de seguimiento, ha aumentado la prevalencia de la obesidad un 8% en la provincia de Albacete.</p>		
<b>Conclusiones:</b>	<p>La obesidad se ha asociado con FRCV como la diabetes, HTA, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, cHDL bajo y tabaco. El IMC superior a 35 kg/m<sup>2</sup> se relaciona con mayor mortalidad global.</p>		

**Fuente:** Elaboración propia (46).

**Tabla 24. Artículo 15 seleccionado**

<b>Título:</b>	Prevención primaria de la enfermedad cardiovascular con una dieta mediterránea.		
<b>Autor:</b>	Bailén Almorox, R.		
<b>Fecha:</b>	2013	<b>Área:</b>	Medicina Familiar y Comunitaria
		<b>Tipo de documento:</b>	Artículo
<b>Objetivos:</b>	Valorar los efectos de una dieta mediterránea suplementada con aceite de oliva virgen extra o con frutos secos sobre la incidencia de complicaciones cardiovasculares mayores: muerte, infarto de miocardio y/o accidente cerebrovascular.		
<b>Resultados:</b>	La dieta mediterránea tradicional se asocia con una reducción del 30 % la incidencia de complicaciones cardiovasculares mayores.		
<b>Conclusiones:</b>	El consumo regular de aceite de oliva y frutos secos aporta beneficio para los eventos cardiovasculares.		

**Fuente:** Elaboración propia (44).

Tabla 25. Artículo 16 seleccionado

<b>Título:</b>	Prevención cardiovascular: ¿siempre demasiado tarde?		
<b>Autor:</b>	F. Alfonso, J. Segovia, M. Heras, J. Bermejo.		
<b>Fecha:</b>	2008	<b>Área:</b>	Cardiología
		<b>Tipo de documento:</b>	Artículo
<b>Objetivos:</b>	<p>Revisar los aspectos más importantes de la prevención cardiovascular y conseguir una actualización seria, rigurosa y crítica sobre los efectos beneficiosos de esta.</p>		
<b>Resultados:</b>	<p>Los enfermos europeos de cardiopatía isquémica tienen una alta prevalencia de factores de riesgo y un bajo control de estos. La hipercolesterolemia, el sedentarismo y la obesidad cada vez más presentes y en población más joven (niños y adolescentes). Los factores de riesgo cardiovascular aumentan con la edad. El riesgo cardiovascular se duplica en pacientes con SM. El riesgo por interacción de diversos factores de riesgo es superior a la suma de estos.</p>		
<b>Conclusiones:</b>	<p>El cardiólogo tiene un papel fundamental en la prevención primaria. Prevenir es mejor que curar. La actuación debe centrarse en la prevención de los factores de riesgo adoptando estilos de vida cardiosaludables y en la necesidad de concienciar a la población.</p>		

Fuente: Elaboración propia (54).

**Tabla 26. Artículo 17 seleccionado**

<b>Título:</b>	Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica.			
<b>Autor:</b>	M.A. Royo, P. Armario, J.M. Lobos, J.P Botet, F. Villar, R. Elosua, et al.			
<b>Fecha:</b>	2016	<b>Área:</b>	Salud Pública	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Destacar que los profesionales sanitarios pueden ejercer un papel importante en la promoción de intervenciones poblacionales. Proponer medidas eficaces para promover una dieta saludable, la práctica de actividad física, el abandono del tabaquismo y la protección contra el abuso de alcohol.			
<b>Resultados:</b>	En 2014, la mortalidad española por ECV fue de 117.393 (30% del total de defunciones). La eliminación de conductas de riesgo podría evitar hasta un 80% de la ECV. El control poblacional de los principales factores de RCV es todavía muy bajo.			
<b>Conclusiones:</b>	Resulta esencial mejorar la implementación de las medidas preventivas. La prevención secundaria debe complementarse con estrategias comunitarias que promuevan la adopción de estilos de vida saludables y la reducción de los factores de riesgo en la población.			

**Fuente:** Elaboración propia (37).

**Tabla 27. Artículo 18 seleccionado**

<b>Título:</b>	Promoción de la salud cardiovascular en tres etapas de la vida: nunca es demasiado pronto, nunca demasiado tarde.			
<b>Autor:</b>	J. M. Castellano, J.L. Peñalvo, S. Bansilal, V. Fuster			
<b>Fecha:</b>	2014	<b>Área:</b>	Cardiología	<b>Tipo de documento:</b> Artículo
<b>Objetivos:</b>	Presentar diferentes estrategias, desde la infancia hasta la vejez, para luchar contra la enfermedad cardiovascular.			
<b>Resultados:</b>	Principal factor de riesgo cardiovascular en la población general: obesidad y factores asociados. Los FRCV estudiados en poblaciones adultas, empiezan a estar presentes en la población infantil española.			
<b>Conclusiones:</b>	La estrategia combinada de pequeños grupos de intervención que se responsabilizan de ayudarse entre ellos, junto con la modificación de espacios urbanos para facilitar la adquisición de hábitos saludables, está permitiendo aumentar el impacto en poblaciones con resultados muy prometedores.			

**Fuente:** Elaboración propia (42).

**Tabla 28. Tesis 3 seleccionada**

<b>Título:</b>	Modelo de intervención integral no farmacológica en pacientes con síndrome metabólico de la Ciudad de Talca.		
<b>Autor:</b>	L.A. Urzua Alul		
<b>Fecha:</b>	2011	<b>Área:</b>	<b>Tipo de documento:</b>
		Ciencias de la vida y Ciencias médicas	Tesis
<b>Objetivos:</b>	Desarrollar y sistematizar un modelo de intervención integral no farmacológica en pacientes con SM en la ciudad de Talca que considere un proceso educativo en hábitos de vida saludable y de actividad física aeróbica controlada.		
<b>Resultados:</b>	Los sujetos participantes mejoraron su capacidad aeróbica disminuyendo su peso corporal y el porcentaje de grasa, así como aumentando la masa muscular. Se logró un 100% de adherencia atribuido a las medidas implementadas durante la intervención.		
<b>Conclusiones:</b>	El modelo de intervención propuesto es eficaz en el control de factores de riesgo de la ECV favoreciendo la reversión del SM en pacientes adultos.		

**Fuente:** Elaboración propia (47).

**Tabla 29. Artículo 19 seleccionado**

<b>Título:</b>	Estilos de vida de los médicos de atención primaria: percepción e implicaciones sobre la prevención cardiovascular.		
<b>Autor:</b>	M. Fonseca, G. Fleitas, G. Tamborero, M. Benejam, A, Leiva A		
<b>Fecha:</b>	2013	<b>Área:</b>	<b>Tipo de documento:</b>
		Atención Primaria	Artículo
<b>Objetivos:</b>	<p>Analizar los estilos de vida de los médicos de familia, su influencia sobre las actividades de prevención cardiovascular realizadas a sus pacientes y las dificultades para efectuarlas.</p>		
<b>Resultados:</b>	<p>Profesionales: edad media era de 43,6 años, el 24,6% seguía una dieta saludable, el 18,6% era fumador, el 32,7% no consumía alcohol y el 80,8% realizaba ejercicio físico. La actividad preventiva realizada más frecuente fue el consejo antitabaco (52,3%), las relacionadas con la HTA, diabetes y dislipidemia (22,7%), el consejo dietético (14,4%), el de ejercicio (5,3%) y consumo de alcohol (0,8%). Los médicos con mayores hábitos tóxicos realizaban menos intervenciones preventivas a sus pacientes.</p>		
<b>Conclusiones:</b>	<p>Existe vinculación entre el estilo de vida de los médicos participantes y las actividades preventivas efectuadas.</p>		

**Fuente:** Elaboración propia (48).

**Tabla 30. Artículo 20 seleccionado**

<b>Título:</b>	Efecto de un plan educativo en la capacidad de agencia de autocuidado del paciente con hipertensión arterial en una institución de segundo nivel.		
<b>Autor:</b>	D. Achury, S.M. Rodríguez, L.F. Achury, M.P. Padilla, J.M. Leuro, et al.		
<b>Fecha:</b>	2013	<b>Área:</b>	Educación para la salud y autocuidado
		<b>Tipo de documento:</b>	Artículo
<b>Objetivos:</b>	Determinar el efecto de un plan educativo en la capacidad de agencia de autocuidado del paciente hipertenso en una institución de segundo nivel.		
<b>Resultados:</b>	El plan educativo mejoró la capacidad de agencia de autocuidado global.		
<b>Conclusiones:</b>	Las intervenciones educativas elaboradas a partir de las necesidades detectadas, junto al empoderamiento del individuo y el seguimiento por parte del profesional de enfermería, permiten modificar el comportamiento.		

**Fuente:** Elaboración propia (32).

---

## 5. DISCUSIÓN

La enfermedad cardiovascular (ECV) es uno de los principales problemas de salud pública, supone la primera causa de muerte prevenible en el mundo y se considera una enfermedad no transmisible (ENT) asociada a estilos de vida no saludables como mala alimentación, sedentarismo, tabaquismo o alcoholismo.

Igualmente, los factores sociales guardan una estrecha relación con el desarrollo de la ECV ya que la vulnerabilidad de estos favorece el desarrollo de estilos de vida no saludables y la exposición a factores de riesgo cardiovascular. Según datos de la OMS los países con ingresos bajos y medios tienen mayor incidencia de ECV.

Haciendo referencia a la definición propuesta por la OMS de estilo de vida (20) se entiende que el estilo de vida de las personas está influenciado por una decisión propia y por elementos externos característicos de las condiciones de vida. Dichas condiciones están influenciadas por los factores sociales denominados en la revisión bibliográfica realizada como clase social, nivel socioeconómico, nivel de estudios, edad y/o género.

Los grupos sociales más desfavorecidos se identifican con el desarrollo o adopción de hábitos que suponen un riesgo para la salud debido a un menor acceso a bienes y recursos que fomenten la prevención de la enfermedad. Se puede considerar una relación entre clase social, estatus socioeconómico, nivel de estudios y concienciación sobre el riesgo para la salud. El resultado es que cuanto menor es la clase social mayor es la prevalencia de conductas no saludables. Sin embargo, como ya decía Weber (21), algunos aspectos trascienden los límites de la estratificación sociocultural logrando una preocupación general por el nivel de salud para obtener una mejor calidad de vida.

Esta inquietud por alcanzar un mejor nivel de salud se ve relacionada, en ocasiones, con el conocimiento de los factores de riesgo de la patología ya que una vez interiorizado el riesgo se logran mejores resultados en la adopción de estilos de vida saludables. Asimismo, en usuarios con menor nivel de estudios se reflejan mayores factores de riesgo cardiovascular y de estilos de vida no saludables. Sin embargo, no siempre es así ya que algunos datos revelan cómo los profesionales sanitarios, aun

---

teniendo el conocimiento adecuado, no adoptan acciones eficaces de prevención de la ECV, lo que representa una falta de concienciación.

Por otro lado, género y edad también están muy relacionados. A pesar de haber diferencias en la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular acorde con la estratificación social, estas diferencias disminuyen conforme aumenta la edad. Es en las mujeres donde se mantienen mayores diferencias por clase social que en los hombres, lo que se entiende como algo fisiológico ya que los hombres tienen mayor riesgo cardiovascular que las mujeres. Esto cambia cuando las mujeres alcanzan el período de la menopausia y los síntomas cardiovasculares se acentúan en ellas. Asimismo, mujeres pertenecientes a clases sociales con un nivel de vida más alto tienen mayor acceso a los recursos de prevención y educación sanitaria. Por el contrario, las mujeres de clases sociales más desfavorecidas necesitan un incremento de la alfabetización sanitaria para lograr mayor prevención cardiovascular.

En general, los factores sociales se ven reflejados en los estilos de vida de los individuos y en los consecuentes factores de riesgo cardiovascular. Sin embargo, se considera que la mayoría de la población puede realizar actividades preventivas dentro de sus respectivas circunstancias. La adopción de estilos de vida saludables se considera fundamental para la reducción de la incidencia de la enfermedad cardiovascular.

Respecto al último Informe de los Indicadores de Salud 2017 en España (22), en el cual se presentan las estadísticas de estilos de vida no saludables, se puede considerar que la sociedad no tiene mucha concienciación sobre la relación de estos con el riesgo cardiovascular ya que siguen aumentando las cifras no deseables.

Las propias relaciones sociales fomentan, en ocasiones, la adopción de hábitos no saludables como son el consumo de alcohol o el tabaco acompañados de otras conductas de riesgo. Por ello, se considera necesaria la educación sobre el riesgo de estos para la salud y la creación de ambientes urbanos que fomenten el desarrollo de estilos de vida saludables en los individuos de la comunidad.

El grupo de población sedentaria alcanza a más de la cuarta parte del total y presenta una tendencia creciente en los últimos años. Datos preocupantes si se tiene en

---

cuenta la relación con la ECV ya que se relaciona con mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular. Además, se puede confirmar que la práctica de actividad física mejora el nivel cardiometabólico por mínima que sea, aunque se deberían cumplir las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (24).

El hábito de alimentación también ha sufrido cambios con el paso del tiempo, pasando de una dieta que prevenía la ECV a otra que favorece su desarrollo ya que actualmente se buscan productos de rápida elaboración sin tener en cuenta la composición de estos. Dicha alimentación no saludable puede relacionarse con los horarios laborables, la falta de tiempo o con la incorporación de la mujer al mundo laboral, ya que previamente era la que garantizaba una buena base alimentaria a la familia. Este cambio se asocia con el aumento de la obesidad en la población española suponiendo un factor de riesgo cardiovascular que aparece cada vez en población de menor edad.

Teniendo en cuenta los datos estadísticos y los resultados obtenidos tras la revisión bibliográfica se debería implementar intervenciones preventivas que consistieran en planes educativos. De esta forma se conseguiría garantizar una mayor concienciación basando las actividades en promoción del ejercicio físico, alimentación saludable y control de peso y eliminación del hábito tabáquico.

Actualmente los niveles de actuación sobre los factores de riesgo son bajos ya que se le da más importancia a la prevención secundaria una vez instaurada la enfermedad. Parece que no hay concienciación sobre la repercusión real de la ECV, o que son muy pocos los profesionales que llevan a cabo actividades de prevención primaria en su rutina laboral, a pesar de obtener resultados positivos cuando se implementan intervenciones educativas sobre la modificación de estilos de vida. Para lograr mayor concienciación y educación en prevención de la salud, se debe tener como objetivo que llegue a todas las clases sociales por igual. La eliminación de las conductas de riesgo puede evitar una gran cantidad de casos de ECV.

Como fortaleza de la revisión bibliográfica realizada en este trabajo se considera que es un tema de gran actualidad y que su análisis favorece el conocimiento de la vulnerabilidad de la sociedad en el riesgo de contraer una ECV. Sin embargo, una de

---

las debilidades a destacar es que se ha realizado un estudio amplio queriendo abarcar varios aspectos de la patología cardiovascular teniendo que filtrar mucha información e intentando centrar la búsqueda en lo más relevante pudiéndose haber perdido algunos aspectos.

Se considera que la revisión bibliográfica realizada puede suponer varias oportunidades a nivel social ya que como se ha comentado previamente la eliminación de conductas de riesgo supondría una alta disminución de casos de la patología en cuestión. Además, con la educación sanitaria se lograría el empoderamiento del usuario y se delegaría la responsabilidad de las decisiones sobre su nivel de salud gracias al conocimiento adquirido y a la adherencia alcanzada. Sin embargo, hay que destacar la amenaza de que se continúa invirtiendo más en la prevención secundaria que en la primaria y que existe dificultad de que el plan educativo llegue a la totalidad de la población sin tener en cuenta la clase social, muchas veces limitante. Además, el tener unos estilos de vida interiorizados por la persona supone un gran trabajo y dificulta lograr una alta adherencia en los hábitos de vida saludables instruidos.

Estos cuatro aspectos comentados en los dos párrafos previos señalan la necesidad de un plan de educación para la salud, propósito principal de este Trabajo de Fin de Grado.

---

## 6. CONCLUSIONES

1. La enfermedad cardiovascular es uno de los principales problemas de salud pública en el mundo y está considerada como no transmisible.
2. Los factores de riesgo cardiovascular aumentan con la edad y son más predominantes en hombres, en clases sociales desfavorecidas y en grupos poblacionales con menor nivel de estudios.
3. Los estilos de vida no saludables como alimentación inadecuada, sedentarismo y hábitos tóxicos como alcohol o tabaco están íntimamente relacionados con el desarrollo de la enfermedad cardiovascular.
4. La concienciación sobre la relación entre los estilos de vida y el riesgo para la salud es baja, y ello se refleja en las últimas estadísticas nacionales realizadas.
5. La actuación en la modificación de los estilos de vida no saludables es baja.
6. La prevención primaria mediante la educación sanitaria logra una mejor adherencia en la adopción de estilos de vida saludables en todos los grupos sociales.
7. Gracias a esta revisión bibliográfica y al análisis del problema se contribuye a la profesión enfermera ya que tiene un papel importante en la educación sanitaria.

---

## 7. PROPUESTA DE MEJORA

### 7.1 Introducción

Actualmente la enfermedad cardiovascular (ECV) es la principal causa de muerte en el mundo. Aparte de disminuir la esperanza de vida y la calidad de esta, crea un alto nivel de morbilidad. Asimismo, permite vivir con ella, pero causa gran incapacidad, fragilidad clínica y limitación en las actividades de la vida diaria.

El problema principal que produce el desarrollo de la ECV es la aterosclerosis (acumulación de sustancias grasas en las arterias provocando su endurecimiento), la cual avanza conforme pasa el tiempo de forma que cuando aparecen los síntomas (normalmente a mediana edad) suele estar en una etapa avanzada (55). Asimismo, presenta varios factores de riesgo dependientes del estrato socioeconómico (nivel de estudios, clase social y nivel de ingresos), edad, género y estilo de vida (alimentación y ejercicio físico) en el que se incluyen también los hábitos tóxicos como tabaco o alcohol, muchos de ellos modificables.

A partir de las conclusiones que se obtienen tras la revisión bibliográfica, se considera de relevancia diseñar un plan de educación para adultos sanos con el fin de lograr la modificación de los estilos de vida de riesgo, contribuyendo así a la prevención primaria cardiovascular desde la profesión enfermera.

### 7.2 Objetivos

#### 7.2.1 Objetivo principal

Como objetivo principal del plan de educación para la salud se propone alfabetizar a usuarios del Centro de Salud Trafalgar, Valencia, en la adopción de estilos de vida cardiosaludables y en el control de factores de riesgo que favorecen la disminución del nivel de salud.

#### 7.2.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos del plan de educación se enumeran a continuación:

- 
1. Explicar la organización del equipo, su papel y funciones en el programa de intervención.
  2. Dar a conocer la importancia de la enfermedad cardiovascular y su repercusión social.
  3. Profundizar en la relación de sedentarismo y enfermedad cardiovascular.
  4. Fomentar la realización de ejercicio físico y garantizar una serie de recomendaciones.
  5. Enfatizar en el riesgo de obesidad como consecuencia de una mala alimentación.
  6. Dar a conocer pautas para una alimentación cardiosaludable.
  7. Reflexionar sobre la repercusión de los hábitos tóxicos desarrollados en el ámbito social para nuestra salud.
  8. Tomar conciencia de la trascendencia del abandono del hábito tabáquico.
  9. Motivar al usuario para el abandono del hábito tabáquico.

### **7.3 Material y métodos**

Para realizar este proyecto se han utilizado los resultados obtenidos en la revisión bibliográfica previa de distintas bases de datos como Sirius, Scopus y Pubmed y en motores de búsqueda como Google Académico. Los artículos que han favorecido la elaboración de este proyecto se enumeran a continuación:

1. Efecto de un plan educativo en la capacidad de agencia de autocuidado del paciente con hipertensión arterial en una institución de segundo nivel (32)
2. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica (37)
3. Prevalencia de consumo de alcohol y factores de riesgo cardiovascular en un área sanitaria de Extremadura. Estudio Hermex (41)
4. Prevención primaria de la enfermedad cardiovascular con una dieta mediterránea (44)
5. Being physically active modifies the detrimental effect of sedentary behavior on obesity and cardiometabolic markers in adults (50)
6. Estilo de vida y enfermedad cardiovascular en el hombre (51)

---

Junto a estos artículos se ha obtenido información relevante de páginas web oficiales como:

1. Fundación Española del Corazón (FEC)
2. Organización Mundial de la Salud (OMS)
3. Ministerio de Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI)

## **7.4 Plan de educación para la Salud (PeS)**

### 7.4.1 Título del programa

El título que se ha decidido para designar al programa de educación sanitaria es “Aprende a vivir sano: modifica tus estilos de vida”.

### 7.4.2 Grupo diana

El público objetivo de este plan de educación son los usuarios de entre 45 y 55 años del Centro de Salud Trafalgar, Valencia. Las razones de esta selección se exponen a continuación:

- Se trata de una edad en la que empieza a aumentar el riesgo de desarrollarse la patología cardiovascular tanto en hombres como en mujeres. Por tanto, aprender a llevar estilos de vida cardiosaludables supone un gran pilar como prevención primaria.
- Son personas que se encuentran en un grupo poblacional de riesgo por la situación laboral (turnos partidos o jornada intensiva; lo que conlleva a comidas a deshoras, en el propio lugar de trabajo por falta de tiempo, alimentos de mala calidad y procesados de fácil preparación).
- El ejercicio físico no supone interés en el tiempo de ocio. Al contrario, en el tiempo libre predominan los hábitos de riesgo como tabaquismo, consumo de alcohol y comidas fuera de casa (más insanas que las de elaboración propia en el domicilio). Por lo general no se le da prioridad ni importancia a la actividad física ya que existen falsos mitos de que se trata de un hobby de los más jóvenes.

- 
- Es una edad en la que en el caso de tener hijos son infantes o adolescentes y los progenitores se encuentran en grupos de edad avanzada en los que la valía puede no ser la misma por lo que pueden llegar a ser dependientes. Ambas situaciones favorecen el desarrollo de estrés, factor de riesgo cardiovascular, aparte de ser compaginado con la situación laboral y demás responsabilidades.
  - Es un Centro de Salud situado cerca del puerto de Valencia donde los grupos poblacionales son mixtos y de varios estratos sociales por lo que la información puede llegar a todas las personas sin discriminación por clase.

#### 7.4.3 Contenidos educativos

En este apartado se explican los contenidos educativos de interés en cada una de las sesiones divididas en los siguientes subapartados.

##### 7.4.3.1 Sesión 1

En la primera sesión se dará la bienvenida a las personas participantes en el taller permitiéndoles presentarse y comentar las posibles dudas que tuvieran, favoreciendo así una mayor cohesión del grupo.

Por otro lado, atendiendo al primer objetivo específico (explicar la organización del equipo, su papel y las respectivas funciones en el programa de intervención) cada uno de los profesionales sanitarios se presentará y comunicará su respectiva función en el programa educativo. Asimismo, se expondrá cada uno de los temas a tratar y se pasará un cuestionario individual sobre los conocimientos previos (Anexo 1) que deberán rellenar con nombre y apellidos, el cual se repetirá en la cuarta sesión para comparar las respuestas de este entre la primera y la última sesión.

Teniendo en cuenta el segundo objetivo específico (dar a conocer la importancia de la enfermedad cardiovascular y su repercusión social) el médico cardiólogo expondrá mediante un PowerPoint información de relevancia de la patología en cuestión como la definición, factores de riesgo y datos de la repercusión actual de la misma. Para esta última se utilizarán pirámides actuales de la demografía de la población española.

---

Asimismo, se destacará el factor de riesgo hipertensión dando a conocer cómo medirla y cuáles son los valores normales. Posteriormente, se dividirá el grupo en tres subgrupos y se procederá a la medición de la presión arterial (PA) mediante el uso de tres esfigmomanómetros (uno por subgrupo). La enfermera de referencia explicará la técnica y ayudará si surgen problemas en cada uno de los subgrupos motivando a los integrantes a ayudarse entre ellos.

#### 7.4.3.2 Sesión 2

Durante esta segunda sesión el propósito es lograr la concienciación de la importancia del ejercicio físico en la salud cardiovascular y, por tanto, fomentar su realización garantizando una serie de recomendaciones con la ayuda de un fisioterapeuta y de la enfermera de referencia logrando así el tercer y cuarto objetivo específico.

La enfermera de referencia dará paso a la explicación de la situación actual del sedentarismo de la sociedad española mediante tablas del MSSSI del último informe de indicadores de salud (22) facilitando la exposición mediante un PowerPoint y dando a conocer los beneficios del ejercicio físico en la salud cardiovascular junto a unas recomendaciones siguiendo las propuestas por la OMS (24). Asimismo, también participará un fisioterapeuta justificando los beneficios de la actividad física en la salud musculoesquelética y dando unas pautas de recomendaciones de ejercicios y estiramientos para prevenir las lesiones. Posteriormente, se pasará a resolver preguntas y dudas de los integrantes del programa

#### 7.4.3.3 Sesión 3

La tercera sesión es una de las más importantes ya que se va a tratar el tema de la alimentación, una necesidad básica. Los profesionales participantes en esta serán la enfermera de referencia y un nutricionista para concienciar sobre la importancia de la alimentación a la vez que se dan a conocer unas pautas para que esta sea saludable, logrando así el quinto y sexto objetivo específico.

En primer lugar, será el nutricionista quien dé inicio a la sesión contextualizando el problema de obesidad presente en España mediante tablas estadísticas del MSSSI

---

(22). A su vez, la enfermera hará referencia a todos los factores de riesgo cardiovascular que derivan de una mala alimentación y, por supuesto, de la obesidad. Se llevará a cabo una dinámica de grupo en la que, mediante alimentos de plástico o silicona que simulen menús de desayuno, los usuarios tendrán que determinar cuál de los tres menús propuestos se parece más al que toman a diario. Asimismo, la enfermera de referencia le explicará a cada uno de los usuarios qué enfermedades (obesidad, diabetes, hipertensión) puede desarrollar si mantiene esa dieta.

Al mismo tiempo, se dividirá de nuevo al grupo en tres subgrupos y se pasará a la medición del perímetro abdominal con la ayuda del nutricionista y de la enfermera mediante una cinta métrica y, posteriormente, se explicará el riesgo de este. También se medirá y se pesará mediante una báscula a cada uno de los usuarios para conocer el IMC de cada uno utilizando una escala (Anexo 2), dando el resultado a nivel individual.

Finalmente, siguiendo una lámina de recomendaciones nutricionales (Anexo 3) se explicarán las diferentes medidas de raciones utilizadas para cada tipo de alimento, qué tipos de alimentos se deben evitar, cuántas comidas se deben realizar al día y qué debe predominar en cada comida. Además, se hará hincapié en los beneficios de la dieta mediterránea.

#### 7.4.3.4 Sesión 4

La última sesión se dividirá en tres partes: la primera consistirá en la reflexión sobre los hábitos tóxicos que se dan en la sociedad, la segunda sobre la instrucción del abandono del hábito tabáquico y la tercera en la evaluación del plan educativo realizado, cumpliendo así los objetivos cinco y seis planteados.

En primer lugar, la enfermera de referencia abrirá debate sobre los hábitos nocivos que se dan en la sociedad, permitiendo así la tormenta de ideas y la participación de los individuos inscritos en el taller. Posteriormente, se expondrán mediante un PowerPoint las tablas estadísticas del MSSSI sobre el consumo de alcohol y el hábito tabáquico (22), considerando la disminución de tales cifras necesaria. Además, se destacarán los riesgos del hábito tóxico en cuestión, los beneficios del abandono de

---

este y se plantearán medidas para su abandono mediante una lámina (Anexo 4) a modo de guía para el usuario.

Por último, se pasará un cuestionario (Anexo 1) para evaluar los conocimientos alcanzados y se repartirán los cumplimentados en la sesión 1 para valorar la diferencia. Se despedirá al grupo y se propondrá la demanda de una cita de control al cabo de un mes con su enfermera de referencia para evaluar la adherencia del autocuidado gracias a los conocimientos adquiridos.

#### 7.4.4 Metodología

El taller estará formado por un grupo máximo de 15-20 participantes. Éstos deberán inscribirse en la recepción del centro sanitario con dos semanas de antelación una vez anunciado el taller mediante posters. También podrán ser derivados desde su médico o enfermera de referencia en caso de que consideren la necesidad de tal alfabetización o presenten la patología en curso y/o tengan antecedentes familiares.

El método metodológico utilizado será en grupo, es decir, el bidireccional. Porque de este modo habrá una mayor relación entre los profesionales sanitarios encargados del taller (enfermera, médico cardiólogo, fisioterapeuta, nutricionista) con los participantes, logrando la cohesión del grupo. Además, los integrantes del grupo se enriquecerán por las diferentes experiencias y situaciones creando un mayor apoyo y resultados más perdurables en el tiempo.

Las técnicas empleadas en el taller serán las siguientes:

- **Exposición:** Explicación de los conceptos teóricos (definición, factores de riesgo, situación actual de los estilos de vida de riesgo).
- **Tormenta de ideas:** A raíz de un tema seleccionado todos los participantes expondrán su idea. De esta forma se conocerán las ideas de todos.
- **Simulación con entrenamiento:** Para la comprensión correcta de la medida de la tensión arterial la enfermera demostrará cómo hay que realizarlo. Posteriormente, cada uno de los integrantes del grupo lo practicarán para que una vez acabado el curso sepan cómo hay que realizarlo.

- 
- **Láminas y escalas:** Se proporcionará material escrito para que puedan releer y asimilen mejor los conceptos.
  - **Rejilla y Phipip 66:** Participación del grupo sobre el tema a tratar e interacción entre ellos.
  - **Cuestionarios:** Para valorar el nivel de conocimientos de los usuarios antes y después del taller.

#### 7.4.5 Cronograma

El plan educativo de salud estará dividido en cuatro sesiones a lo largo de septiembre y octubre de 2018. Se realizará en el día y en el horario acordado por el centro y con una duración máxima de una hora y media.

#### 7.4.6 Lugar

El lugar seleccionado para llevar a cabo el plan educativo será el Centro de Salud Trafalgar, Valencia. Se ha seleccionado este en concreto porque los grupos poblacionales pertenecientes a este área sanitaria son mixtos.

#### 7.4.7 Agentes de salud

El taller educativo será coordinado por la enfermera del centro de salud que colaboró previamente con la autora del presente trabajo y otros compañeros. Será impartido por un equipo multidisciplinar formado por un médico cardiólogo, un fisioterapeuta, un nutricionista y la enfermera de referencia del centro.

#### 7.4.8 Recursos

Los recursos materiales necesarios para llevar a cabo este taller serán:

- Sala específica y ventilada.
- Proyector, pantalla y ordenador.
- Sillas, bolígrafos y cuestionario (Anexo 1).
- Gráficas de la situación actual sobre patología cardiovascular y pirámides de población.
- 3 esfigmomanómetros digitales.
- Tablas sobre el nivel de sedentarismo a nivel nacional (MSSI).

- 3 cintas métricas.
- Alimentos de plástico y silicona para la dinámica nutricional.
- Tríptico sobre recomendaciones nutricionales (Anexo 3).
- Escala para calcular el IMC (Anexo 2).
- Tablas de datos acerca del consumo de tabaco.
- Tríptico de elaboración propia para dejar de fumar (Anexo 4).

#### 7.4.9 Esquema DAFO

La Tabla 31 representa las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del plan de educación.

**Tabla 31. Esquema DAFO**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Se tratan los tres aspectos influyentes en el desarrollo de la enfermedad cardiovascular (alimentación, sedentarismo y hábito tabáquico).</p> <p>El equipo que imparte el plan educativo es multidisciplinar.</p>	<p>Se desarrolla en un centro de salud en concreto (centro de salud Trafalgar, Valencia) limitando el acceso a individuos de otros centros.</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>Intenta empoderar al individuo mediante el conocimiento para lograr cambios en el estilo de vida.</p>	<p>Dificultad de que los conocimientos adquiridos perduren en el tiempo ya que los estilos de vida interiorizados son difíciles de cambiar.</p>

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 7.4.10 Consideraciones éticas

Las consideraciones éticas que se deben tener en cuenta siguen los cuatro principios éticos definidos como autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia.

Se considera un proyecto que respeta la autonomía del individuo ya que es de participación libre según el criterio individual y propio, nadie le obliga a acudir. Puede ser que su médico o enfermera de referencia le recomiende asistir, pero la última decisión recae sobre el usuario. Como el objetivo del proyecto no es hacer

---

estadísticas ni utilizar los datos individuales de los individuos, no se valora la necesidad de realizar un informe de consentimiento informado.

Asimismo, se trata de un programa abierto a todos los ciudadanos pertenecientes al Centro de Salud Trafalgar, Valencia. Esto puede hacer plantearse el principio de justicia, ya que quizá un usuario perteneciente al Centro de Salud Serrería I en deseo de asistir se le niega el acceso, o a uno que no esté en el grupo de edad de la población diana. Sin embargo, no es así ya que tienen preferencia los usuarios pertenecientes a este centro y grupo de edad, pero en caso de plazas libres podría acceder otro interesado de otro centro y si hubiera mucha demanda se propondría realizarlo en otros centros. Además, no se limita el acceso por género, etnia, nivel socioeconómico, nivel de estudios, etc, por lo que se podría decir que también cumple el principio de justicia.

Atendiendo al tercer principio ético se considera que se cumple ya que el objetivo de los talleres es la educación sobre estilos de vida saludables, por lo que el usuario partícipe sale beneficiado y con unos conocimientos que pueden verse reflejados en un mejor nivel de salud desde la prevención primaria. También se respetan los derechos de la persona tanto por individual como en grupo.

Por último, la no maleficencia también está presente ya que no se intenta engañar ni usar la información del usuario de forma negativa. Todo lo contrario, se intenta que cada uno de los participantes reconozcan sus carencias y malos hábitos y los modifiquen a otros mejores; no como una obligación sino como un nuevo hábito de forma natural.

---

## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Enfermedades no transmisibles [Internet] Organización Mundial de la Salud; 2017 [citado 1 de abril 2018] Recuperado a partir de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. Parafita D. Recorrido histórico sobre las concepciones de salud y enfermedad. [Internet] Facultad de Psicología [citado 10 de abril de 2018]. Recuperado a partir de: [https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/nas\\_ficharecorridohistoricodelasconcepcionesdeSE1.pdf](https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/nas_ficharecorridohistoricodelasconcepcionesdeSE1.pdf)
3. Álvarez Castaño, LS. Los determinantes sociales de la salud: más allá de los factores de riesgo. Rev. Gerenc. Polit. Salud [Internet]. 2009 [citado 10 de abril de 2018];8(17):69-79. Recuperado a partir de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54514009005>
4. Villar Aguirre, M. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Revista Acta Med Per [Internet] 2011 [citado 10 de abril de 2018];28(4)237-241. Recuperado a partir de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n4/a11.pdf>
5. Preguntas más frecuentes [Internet] Organización Mundial de la Salud; 1948 [citado 3 de marzo de 2018] Recuperado a partir de: <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>
6. García García, M.C. La Enfermería en los determinantes de la salud. Contribución del informe Lalonde. Rev. Med. Elec. PortalesMedicos.com [Internet]2015 [citado 3 de marzo de 2018] Recuperado a partir de: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/enfermeria-informe-lalonde/>
7. Alma-Ata,1978. [Internet] Alma-Ata [citado 6 de marzo de 2018]. Recuperado a partir de: <http://www.alma-ata.es/declaraciondealmaata/declaraciondealmaata.html>

- 
8. Carta de Ottawa para la promoción de la salud [Internet] Facultad de Medicina Universidad de Buenos Aires [citado 6 de marzo de 2018] Recuperado a partir de: <http://www.fmed.uba.ar/depto/toxico1/carta.pdf>
  9. Nutbeam D. Promoción de la Salud Glosario [Internet] Organización Mundial de la Salud; 1998 [citado 13 de marzo de 2018]. Recuperado a partir de: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf>
  10. Declaración de Yakarta sobre la Promoción de la Salud en el Silo XXI [Internet] Organización Mundial de la Salud; 1997. [citado 13 de marzo de 2018] Recuperado a partir de: [http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/hpr\\_jakarta\\_declaration\\_sp.pdf](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/hpr_jakarta_declaration_sp.pdf)
  11. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2015 [citado 14 de abril de 2018]. Recuperado a partir de: [http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
  12. Riesgo cardiovascular [Internet]. Fundación Española del Corazón [citado 15 de abril de 2018]. Recuperado a partir de: <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular.html>
  13. Dieta - Mala alimentación: factor de riesgo cardiovascular [Internet]. Fundación Española del Corazón [citado 15 de abril de 2018]. Recuperado a partir de: <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/dieta-mala-alimentacion.html>
  14. Cómo prevenir las enfermedades del corazón [Internet] Medline Plus; 2017 [citado 15 de abril de 2018]. Recuperado a partir de: <https://medlineplus.gov/spanish/howtopreventheartdisease.html>
  15. Decálogo de una vida sana: Diez reglas para evitar infartos [Internet]. Fundación Española del Corazón [citado 15 de abril de 2018]. Recuperado a partir de: <http://fundaciondelcorazon.com/prevencion/decalogo-de-la-vida-sana/679-decalogo-de-la-vida-sana.html>
-

- 
16. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Cushman M, Das SR, Deo R, de Ferranti SD, et al. Resumen de estadísticas de 2017 Enfermedad cardíaca y ataque cerebral. Life is why. [Internet] 2017 [citado 13 de enero de 2018] doi: 10.1161/CIR.0000000000000485.
  17. Wilkins E, Wilson L, Wickramasinghe K, Bhatnagar P, Leal J, Luengo-Fernandez R et al. European Cardiovascular Disease Statistics 2017. EHN [Internet] 2017. [citado 13 de enero de 2018] Recuperado a partir de: <http://www.ehnheart.org/images/CVD-statistics-report-August-2017.pdf>
  18. Pemberthy C., Jaramillo N., Velásquez C.A., Cardona J., Contreras H., Jaramillo V. Conceptos actuales sobre el envejecimiento y la enfermedad cardiovascular. RCC. [Internet] 2006 [citado 10 de marzo de 2018];23(3)210-215. Recuperado a partir de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563316000048>
  19. Baena J.M., del Val J.L., Tomás J., Martínez J.L., Peñacoba R., González I., et al. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria. Rev Esp Cardiol. [Internet] 2005 [citado 14 de marzo de 2018]; 58(04). Recuperado a partir de: <http://www.revespcardiol.org/es/epidemiologia-las-enfermedades-cardiovasculares-factores/articulo/13073893/>
  20. Guerrero Montoya, LR, León Salazar, AR. Estilo de vida y salud. Educere [Internet] 2010 [citado 14 de abril de 2018];14(48):13-19. Recuperado a partir de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35616720002>
  21. Cockerham, W.C. Sociología de la Medicina. En: Prentice Hall. Estilos de vida y conductas de salud. Madrid: Pearson Educación. S.A.; 2002. p.102-118.
  22. Indicadores de Salud 2017. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea [Internet] Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2018 [citado 7 febrero de 2018]. Recuperado a partir de: <https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/Indicadores2017.pdf>
-

- 
23. Actividad física [Internet] Organización Mundial de la Salud [citado 3 de mayo de 2018] Recuperado a partir de: [http://www.who.int/topics/physical\\_activity/es/](http://www.who.int/topics/physical_activity/es/)
  24. Actividad física [Internet] Organización Mundial de la Salud; 2018 [citado 3 de mayo de 2018] Recuperado a partir de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
  25. 10 datos sobre la actividad física [Internet] Organización Mundial de la Salud; 2017 [citado 4 de mayo de 2018] Recuperado a partir de: [http://www.who.int/features/factfiles/physical\\_activity/es/](http://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/es/)
  26. García-Brenes MD. Alimentación y salud, una relación conflictiva. El caso de España. Salud Pública Mex [Internet] 2010 [citado 3 de enero de 2018];52(5):455-460. Recuperado a partir de: [www.scielo.org.mx/pdf/spm/v52n5/a13v52n5.pdf](http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v52n5/a13v52n5.pdf)
  27. Alimentación sana [Internet] Organización Mundial de la Salud; 2015 [citado 3 de mayo de 2018] Recuperado a partir de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
  28. Tabaco [Internet] Organización Mundial de la Salud; 2018 [citado 3 de mayo de 2018] Recuperado a partir de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
  29. Alcohol [Internet] Organización Mundial de la Salud; 2018 [citado 3 de mayo de 2018] Recuperado a partir de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
  30. Estrategia de promoción de la salud y prevención en el SNS [Internet] Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2013 [citado 23 de marzo de 2018] Recuperado a partir de: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/EstrategiaPromocionSaludyPrevencionSNS.pdf>
  31. Del Prado, J. Prevención Primaria, Secundaria y Terciaria [Internet] IMF Business School; 2017 [citado 23 de marzo de 2018] Recuperado a partir de: <https://blogs.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/prevencion-primaria-secundaria-y-terciaria/>

- 
32. Achury Saldaña, D.M., Rodríguez Colmenares, S.M., Achury Beltrán, L.F. Efecto de un plan educativo en la capacidad de agencia de autocuidado del paciente con hipertensión arterial en una institución de segundo nivel. Aquichan [Internet]. 2013 [citado 3 de enero de 2018];13(3):363-372. Recuperado a partir de: <https://extranet.unavarra.es/servlet/,DanaInfo=dialnet.unirioja.es,SSL+articulo?codigo=4955979>
33. Sánchez C.N., Maddalena N., Penalba M., Quarleri M., Torres V., Wachs A. Relación entre nivel de instrucción y exceso de peso en pacientes de consulta externa. Estudio transversal. Rev. Med. (Buenos Aires) [Internet]. 2017 [citado 22 de marzo de 2018];77(4). Recuperado a partir de: [https://extranet.unavarra.es/,DanaInfo=www.scielo.org.ar+scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802017000400007&lng=en&tlng=en](https://extranet.unavarra.es/,DanaInfo=www.scielo.org.ar+scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802017000400007&lng=en&tlng=en)
34. Bergel M.L., Cesani M., Oyhenart E. Prácticas y representaciones en torno a la alimentación familiar en distintos ambientes socio-económicos (Villaguay, Argentina, 2010-2012). PSM [Internet]. 2017 [citado 3 de enero de 2018];15(1). Recuperado a partir de: [https://extranet.unavarra.es/,DanaInfo=www.scielo.sa.cr+scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-02012017000200265&lng=en&tlng=en](https://extranet.unavarra.es/,DanaInfo=www.scielo.sa.cr+scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-02012017000200265&lng=en&tlng=en)
35. Pinzón A., Olimpo O., Ortiz C.A., Azuero L.F., Echeverry T., Rodríguez X. Síndrome metabólico en trabajadores de un hospital de nivel III de atención Estudio SIMETRA. Acta Med Colomb [Internet]. 2014 [citado 22 de marzo de 2018];39(4). Recuperado a partir de: [https://extranet.unavarra.es/,DanaInfo=www.scielo.org.co+scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-24482014000400005&lng=en&tlng=en](https://extranet.unavarra.es/,DanaInfo=www.scielo.org.co+scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482014000400005&lng=en&tlng=en)
36. Barceló M., López M.I., Riera A., Bennasar M., Tauler P., Aguiló A. Prevalencia de la hipertensión arterial en población laboral activa de las Illes Balears: desigualdades socioeconómicas y diferencias por sexo y edad. Med. Balear [Internet]; 2015 [citado 3 de marzo de 2018];30(3):19-24. Recuperado a partir de:
-

---

<https://extranet.unavarra.es/servlet/,DanaInfo=dialnet.unirioja.es,SSL+articulo?codigo=5473280>

37. Royo MA, Armario P, Lobos JM, Botet JP, Villar F, Elosua R, et al. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2016 [citado 3 de marzo de 2018]; 90(4):295-311. DOI: 10.1016/j.semerg.2016.11.012
38. Areiza M., Osorio E., Ceballos M y Amariles P. Conocimiento y factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios. RCC [Internet]. 2018 [citado 4 de abril de 2018];25(2):162-168. DOI: 10.1016/j.rccar.2017.07.011
39. Álvarez Fernández C, Vaquero Abellán M, Ruíz Gandara A, Romero Saldaña M, Álvarez López C. Factores de riesgo cardiovascular en la población en situación de riesgo de pobreza y exclusión social. Rev. Atención Primaria [Internet]. 2017 [citado 6 de abril de 2018];49(3):140-149. DOI: 10.1016/j.aprim.2016.05.009
40. López González A., Bennasar Veny M, Tauler P, Aguilo A, Tomàs Salvà M, Yáñez A. Desigualdades socioeconómicas y diferencias según sexo y edad en los factores de riesgo cardiovascular. Gac Sanitaria [Internet]. 2015 [citado 6 de abril de 2018];29(1):27-36. DOI: 10.1016/j.gaceta.2014.08.004
41. Félix FJ, Fernández D, Palomo L, Buitrago F, Pérez JF, Lozano L. Prevalencia de consumo de alcohol y factores de riesgo cardiovascular en un área sanitaria de Extremadura. Estudio Hermex. Atención Primaria [Internet]. 2012 [citado 7 de abril de 2018];44(4):201-208. DOI: 10.1016/j.aprim.2011.02.012
42. Castellano JM, Peñalvo JL, Bansilal S, Fuster V. Promoción de la salud cardiovascular en tres etapas de la vida: nunca es demasiado pronto, nunca demasiado tarde. Rev. Esp. Cardiol. [Internet]. 2014 [citado 6 de abril de 2018];67(9):731-737. DOI: 10.1016/j.recesp.2014.03.012
43. Alvarado C, Molina DI, Zárate A y Toro E. Estudio EPRAS: Estudio poblacional del riesgo cardiovascular de una población colombiana. RCC [Internet]. 2014 [citado 6 de abril de 2018];21(5):284-293. DOI: 10.1016/j.rccar.2014.06.003

- 
44. Bailén Almorox, R. Prevención primaria de la enfermedad cardiovascular con una dieta mediterránea. Rev. Clin. Esp. [Internet]. 2013 [citado 1 de mayo de 2018];213(7):355-356. Recuperado a partir de: <https://extranet.unavarra.es/servlet/,DanaInfo=dialnet.unirioja.es,SSL+articulo?codigo=4406260>
45. Redondo, AB. Relación de la práctica de actividad física y la posición socioeconómica con los factores de riesgo cardiovascular y el riesgo de infarto agudo de miocardio. [tesis en Internet] [Barcelona] Universitat Pompeu Fabra; 2012. [citado 2 de marzo de 2018]. Recuperado a partir de: <https://extranet.unavarra.es/handle/10803/,DanaInfo=www.tdx.cat,SSL+97095>
46. Ponce García, I. Evolución de la obesidad en una muestra de origen poblacional española. Valor pronóstico en la mortalidad. [tesis en Internet] [Murcia] Universidad Católica San Antonio de Murcia; 2013. [citado 4 de abril de 2018]. Recuperado a partir de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=88025>
47. Urzúa Alul, LA. Modelo de intervención integral no farmacológica en pacientes con síndrome metabólico de la Ciudad de Talca. [tesis en Internet] [Córdoba] Universidad de Córdoba; 2011. [citado 12 de abril de 2018]. Recuperado a partir de: <http://helvia.uco.es/handle/10396/5140?locale-attribute=en>
48. Fonseca M, Fleitas G, Tamborero G, Benejam JM, Leiva A. Lifestyles of primary care physicians: perception and implications on cardiovascular prevention. Semergen. [Internet] 2013 [citado 23 de abril de 2018];(8):421-432. Recuperado a partir de: <https://extranet.unavarra.es/servlet/,DanaInfo=dialnet.unirioja.es,SSL+articulo?codigo=4508765>
49. Petermann F, Durán E, Labraña AM, Martínez MA, Leiva AM, Garrido Méndez A, et al. Risk factors associated with hypertension. Analysis of the 2009-2010 Chilean health survey. Rev. Med. Chil. [Internet] 2017 [citado 24 de marzo de 2018];145(8):996-1004. DOI: 10.4067/s0034-98872017000800996
-

- 
50. Salas C, Cristi Montero C, Fan Y, Durán E, Labraña AM, Martínez MA, et al. Being physically active modifies the detrimental effect of sedentary behavior on obesity and cardiometabolic markers in adults. *Rev. Med. Chil.* [Internet]. 2016 [citado 15 de abril de 2018];144(11):1400-1409. DOI: 10.4067/S0034-98872016001100005
51. Rondanelli I, Rondanelli SF. Estilo de vida y enfermedad cardiovascular en el hombre. *Rev. Med. Clin. LC.* [Internet]. 2013 [citado 14 de marzo de 2018];25(1):69-77. DOI: 10.1016/S0716-8640(14)70013-6
52. Martínez E, Saldarriaga L. Hábito de fumar y estilo de vida en una población urbana. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* [Internet] 2011 [citado 4 de mayo de 2018]; 29(2):163-169. Recuperado a partir de: <http://www.redalyc.org/html/120/12021450006/>
53. Mellado-Sampedro MT, Pérez-Noriega E, Árcega-Domínguez A, Soriano-Sotomayor MM, Arrijoja-Morales G. Estilo de vida: Precursor de factores de riesgo cardiovascular en adultos sanos. *Rev. Mex. Enf. Cardiol.* [Internet] 2011 [citado 3 de marzo de 2018];19(2):56-61. Recuperado a partir de <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=31589>
54. Alfonso F, Segovia J, Heras M, Bermejo J. Prevención cardiovascular: ¿siempre demasiado tarde? *Rev. Esp. Cardiol.* [Internet] 2008 [citado 25 de abril de 2018];61(3). DOI: 10.1157/13116657
55. Prevención de las enfermedades cardiovasculares [Internet] Organización Mundial de la Salud; 2008 [citado 26 de abril de 2018] Recuperado a partir de: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43847/9789243547282\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43847/9789243547282_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1)
56. Dávila Batista V, Gómez Ambrosi J, Fernández Villa T, Molina AJ, Frühbeck G, Martín V. Escala colorimétrica del porcentaje de grasa corporal según el estimador de adiposidad CUN-BAE. *Aten Primaria* [Internet] 2016 [citado el 4 de mayo de 2018];48(6). DOI: 10.1016/j.aprim.2015.09.00

---

## 9. ANEXOS

### 9.1 Anexo 1

A continuación se adjunta el cuestionario sobre los conocimientos previos al taller de la patología cardiovascular. Será el mismo que se pase en la última sesión para valorar los conocimientos alcanzados.

Nombre y apellidos:	Fecha:
<b>¿Qué es la enfermedad cardiovascular?</b>	
<b>¿Cuáles son los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de la patología cardiovascular?</b>	
<b>¿Qué puedo hacer yo para prevenir la enfermedad cardiovascular?</b>	

## 9.2 Anexo 2

A continuación, se añaden dos escalas colorimétricas sobre el porcentaje de grasa corporal estimado según el CUN-BAE, la primera para hombres y la segunda para mujeres que se usarían en el desarrollo de las sesiones (56).

Mujeres												
IMC\EDAD	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-65	65-69	70+
18	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
19	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
20	24	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
21	26	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35
22	27	28	29	30	31	31	32	33	34	35	35	36
23	29	30	31	31	32	33	34	34	35	36	37	38
24	31	31	32	33	34	34	35	36	37	37	38	39
25	33	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40
26	34	35	35	36	37	37	38	38	39	40	40	41
27	36	36	37	37	38	39	39	40	40	41	41	42
28	37	38	38	39	39	40	40	41	41	42	42	43
29	39	39	40	40	41	41	42	42	43	43	44	44
30	40	40	41	41	42	42	43	43	44	44	45	45

Hombres												
IMC\EDAD	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-65	65-69	70+
18	BP	BP	BP	10	11	13	14	15	16	17	18	19
19	BP	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
20	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
21	13	14	15	16	17	18	18	19	20	21	22	23
22	15	16	17	17	18	19	20	21	21	22	23	24
23	17	18	18	19	20	21	21	22	23	24	25	25
24	19	19	20	21	21	22	23	24	24	25	26	27
25	20	21	22	22	23	24	24	25	26	26	27	28
26	22	23	23	24	25	25	26	26	27	28	28	29
27	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29	29	30
28	25	26	26	27	27	28	29	29	30	30	31	31
29	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32
30	28	29	29	30	30	31	31	32	32	32	33	33

### 9.3 Anexo 3

La siguiente lámina consiste en las recomendaciones nutricionales que se comentarán en la segunda sesión del plan educativo.

#### ¿Cuál es el tamaño de una ración?

Grupo de alimento	Ración
Verduras y hortalizas	Manos en forma de cuenco
Rebanada de pan	Un dedo de ancho (10g)
Mantequilla	Punta de un dedo
Pasta y arroz	Puño cerrado
Carné	Palma de una mano (sin contar los dedos)

#### Recomendaciones nutricionales

Alimentos	Consumo diario	2-3 veces/semana	No recomendados
Cereales	Pan, pasta y cereales integrales	Cereales no integrales, arroz	Bollería industrial
Frutas, verduras, legumbres	Frutas (3 raciones/día), verduras (2 raciones/día), legumbres	Patatas chips (aceite oliva o girasol), frutas confitadas	Coco, patatas chips (composición desconocida), verduras y legumbres cocinadas con chorizo, bacon, etc.
Huevos, lácteos, derivados	Leche y yogur desnatados, clara de huevo	Leche semidesnatada, queso bajo contenido graso, huevo entero	Leche entera, queso, nata, flan, natilla, batidos
Pescados y mariscos	Pescado blanco/azul, mariscos y conservas al natural	Conservas en aceite de oliva/girasol	Frituras comerciales
Carnes y aves	Pollo, pavo, conejo, ternera blanca	Ternera, caballo, cerdo, jamón	Embutidos, vísceras, salchichas, patés, pato y ganso
Grasas y aceites	Aceite de oliva	Margarinas, aceite girasol/maíz	Mantequilla, tocino, aceite de palma y coco
Dulces			Chocolate <65% cacao, caramelos, bollería en general
Frutos secos		Crudos y sin sal	

**La DIETA MEDITERRÁNEA acompañada de un ESTILO DE VIDA SANO contribuye a disminuir el riesgo cardiovascular**

Adaptado de Clin (Invest Arterioscl), 2006;18(3)

### 9.4 Anexo 4

La siguiente lámina representa los beneficios y recomendaciones para dejar de fumar que se expondrán en la cuarta sesión.

#### ¿Por qué fumas?

El tabaco forma parte de la vida social y muchas personas lo consideran "**NORMAL**"

**1 de cada 5 fumadores muere a causa del tabaco**

#### Recomendaciones para dejar de fumar

#### BENEFICIOS DE DEJAR DE FUMAR

A los 20 minutos	Normalidad de valores como PAID, FC y Tª
A las 8 horas	Mejoría de la oxigenación
A las 24 horas	↓ Riesgo de ataque cardíaco
A las 72 horas	↑ Volumen pulmonar y mejora la función respiratoria
2ª semana - 3 meses	Mejora circulación, capacidad física y pulmonar hasta 30%
1º - 9º mes	↓ Tos, riesgo de infecciones, fatiga y dificultad respiratoria
Al año	↓ A la mitad el riesgo de enfermedad o ataque coronario
A los 5 años	↓ A la mitad el riesgo de cáncer de pulmón
A partir de los 15 años	Riesgo de sufrir ECV se iguala al de los no fumadores