



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EMPLEO  
Y SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO

Factores de riesgo de  
**enfermedades  
cardiovasculares**  
en la población trabajadora  
según la Encuesta Nacional de Salud  
2011/2012



**Título:**

Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en la población trabajadora según la Encuesta Nacional de Salud 2011/2012

**Fecha de elaboración:**

Noviembre 2015

**Autor:**

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)

**Elaborado por:**

María Jesús Sagües Cifuentes  
Marta Muñoz Nieto-Sandoval  
Marta Zimmermann Verdejo  
Departamento de Investigación e Información (INSHT)

**Edita:**

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)  
C/Torrelaguna, 73 - 28027 Madrid  
Tel. 91 363 41 00, fax 91 363 43 27  
[www.insht.es](http://www.insht.es)

**Composición:**

Servicio de Ediciones y Publicaciones del INSHT

**Edición:**

Madrid, noviembre 2015

**NIPO** (en línea): 272-15-086-1

**Hipervínculos:**

El INSHT no es responsable ni garantiza la exactitud de la información en los sitios web que no son de su propiedad. Asimismo la inclusión de un hipervínculo no implica aprobación por parte del INSHT del sitio web, del propietario del mismo o de cualquier contenido específico al que aquel redirija

**Catálogo general de publicaciones oficiales:**

<http://publicacionesoficiales.boe.es>

**Catálogo de publicaciones del INSHT:**

<http://www.insht.es/catalogopublicaciones/>



## Índice

Introducción .....	4
Metodología .....	4
Características sociodemográficas .....	5
Estrés en el trabajo.....	7
Estado de salud .....	9
Problemas de salud crónicos.....	10
Consumo de Medicamentos .....	12
Consumo de tabaco.....	13
Consumo de alcohol.....	15
Actividad física.....	18
Sobrepeso.....	21
Hábitos alimenticios: Consumo insuficiente de frutas y verduras.....	23
PRINCIPALES RESULTADOS.....	25
DISCUSIÓN-CONCLUSIONES .....	30
Índice de Tablas.....	33
Índice de Gráficos.....	33
Referencias bibliográficas .....	34

## Introducción

Las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en el mundo <sup>(1)</sup>. En 2012, de los 56 millones de muertes en el mundo sucedidas, 38 millones fueron causados por enfermedades no transmisibles (ENT), entre las que se encuentran las ECV, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes. De todas ellas, la principal causa de muerte fueron las enfermedades cardiovasculares (17,5 millones en 2012, o el 46,2% de los ENT) <sup>(2)</sup>. Las muertes por ECV afectan a ambos sexos, y más del 80% se producen en países de ingresos bajos y medios.

La mayoría de las enfermedades cardiovasculares (ECV) están causada por factores de riesgo modificables, es decir, que pueden ser controlados, tratados o modificados. Entre estos factores están el consumo de tabaco, la falta de actividad física, el sobrepeso/obesidad, la presión arterial alta, el colesterol elevado y la diabetes; además, hay otros factores a tener en cuenta a la hora de afrontar las enfermedades cardiovasculares, como son: la edad, el sexo y los antecedentes familiares.

También es importante considerar las condiciones de trabajo que pueden favorecer e influir en el desarrollo de patología cardiovascular, como pueden ser los factores psicosociales, concretamente el estrés, que si se sufre de una forma intensa y continuada, puede provocar problemas de salud.

## Metodología

Los datos utilizados para la realización de este estudio han sido obtenidos de la Encuesta Nacional de Salud de España 2011/2012 (ENSE 2011/12), realizada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística. Es una investigación de periodicidad quinquenal que recoge información sanitaria relativa a la población residente en España, y permite conocer numerosos aspectos de la salud de los ciudadanos a nivel nacional y autonómico, y planificar y evaluar las actuaciones en materia sanitaria.

La ENSE 2011/12 tiene como objetivo general proporcionar la información necesaria sobre la salud de la población para poder planificar y evaluar las actuaciones en materia sanitaria. Está diseñada para:

1. Proporcionar información sobre la valoración del estado de salud general, física y psíquica, e identificar los principales problemas de salud de los ciudadanos: enfermedades crónicas, dolencias, accidentes y limitaciones funcionales.
2. Conocer el grado de acceso y utilización de los servicios de salud.
3. Conocer los factores determinantes de la salud: hábitos de vida y características del medio ambiente físico y social que suponen riesgo para la salud.
4. Analizar las diferencias con que se presentan los problemas de salud, los factores de riesgo y la utilización de servicios entre los distintos subgrupos de población (por sexo, edad, clase social, país de origen y comunidad autónoma).

El período de recogida de la información se extiende a lo largo de un año, desde julio de 2011 hasta junio de 2012. Se realizaron entrevistas en 21.508 hogares, a 21.007 adultos (de 15 y más años). El método de recogida de información es el de entrevista personal asistida por ordenador que podría ser complementada, cuando sea necesario y en casos excepcionales, mediante entrevista telefónica.

De la muestra total, el Departamento de Investigación e Información del INSHT, ha extraído a los ocupados menores de 66 años. El tamaño de esta submuestra ha sido de 8.640 personas.

El objetivo principal de este estudio es analizar los principales factores de riesgos de enfermedades cardiovasculares en la población trabajadora española, a partir de los datos de la ENSE 2011/12, e identificar las ocupaciones con mayor riesgo de padecerlas. La información obtenida permitirá orientar y planificar actuaciones en materia de Promoción de la Salud Laboral.

En este estudio se han considerado las siguientes variables por su influencia en la aparición de ECV: estrés laboral, problemas de salud crónicos (hipercolesterolemia, hipertensión arterial), consumo de tabaco, consumo de alcohol, actividad física en el tiempo libre, actividad física realizada en la actividad principal, sobrepeso y consumo insuficiente de frutas y verduras. Los criterios por los que se han definido estas variables como factores de riesgo cardiovascular están descritos en los apartados correspondientes.

Los criterios de estratificación son: sexo, edad en cuatro grupos (hasta 25 años, de 26 a 40, de 41 a 55 y mayores de 55 años), y ocupación desagregada según la Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011 en rangos letra.

## **Características sociodemográficas**

La población trabajadora encuestada se distribuye por sexo en 54,1% hombres y 45,9% mujeres. La edad oscila entre 17 y 65 años, siendo la media de edad de la población analizada 42,45 años.

La distribución en cuatro grandes grupos de edad es de 398 encuestados menores de 25 años (4,6%), 3.486 (40,3%) de 26 a 40 años, 3.629 (42,0%) de 41 a 55 años y 1.127 (13,0%) mayores de 55 años. Por sectores de actividad se distribuye de la siguiente manera: 337 encuestados del sector Agrario (3,9%); 1.329 de Industria (15,4%); 589 de Construcción (6,8%) y 6.385 del sector Servicios (73,9%).

Tabla 1 Distribución de la población por sexo, edad y sector

	Hombre	Mujer	Total	p
<b>Sexo</b>	54,1%	45,9%	100,0%	
<b>Edad</b>				
Hasta 25 años	4,0%	5,3%	4,6%	0,003
26 a 40 años	39,7%	41,1%	40,3%	
41 años a 55 años	42,6%	41,3%	42,0%	
Mayores de 55	13,7%	12,3%	13,0%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	
<b>Sector</b>				
Agrario	5,4%	2,1%	3,9%	0,000
Industria	21,2%	8,5%	15,4%	
Construcción	11,4%	1,4%	6,8%	
Servicios	62,0%	87,9%	73,9%	
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

El análisis de la distribución de la población según la rama de actividad desagregada por sexo, muestra que “Construcción”, y “Transporte y almacenamiento”, tienen una presencia de hombres muy elevada (90,3% y 79,3%, respectivamente). Sin embargo en “Actividades sanitarias y servicios sociales” y en “Educación” se puede observar un mayor porcentaje de mujeres (77,5% y 66,6% respectivamente).

En cuanto a la distribución de la población según la ocupación desagregada por sexo, destaca una presencia masculina mayoritaria entre los “Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas” (98,7%), los “Conductores y operadores de maquinaria móvil” (96,0%) y los “Trabajadores de los servicios de protección y seguridad” (89,3%). Sin embargo se detecta una mayor presencia femenina entre los “Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes” (85,3%), los “Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas” (79,7%) y los “Empleados de oficina que atienden al público” (73,5%).

En cuanto a la situación laboral señalar el elevado porcentaje de hombres empresarios, con y sin asalariados (70,7% y 63,7% respectivamente). Por otra parte, las mujeres figuran con contrato temporal en un porcentaje ligeramente superior al de hombres (51,1% y 48,9%, respectivamente); sin embargo, con contrato indefinido, hay un porcentaje más elevado de hombres (54,0%) que de mujeres (46,0%).

Tabla 2 Distribución porcentual de la población por sexo, rama-sector, ocupación y situación laboral

	Hombre	Mujer	Total	p
<b>Rama-sector</b>				
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	75,4%	24,6%	100,0%	0,000
Industria	74,5%	25,5%	100,0%	
Construcción	<b>90,3%</b>	9,7%	100,0%	
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	49,4%	50,6%	100,0%	
Transporte y almacenamiento	<b>79,3%</b>	20,7%	100,0%	
Hostelería	42,9%	57,1%	100,0%	
Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	61,0%	39,0%	100,0%	
Educación	33,4%	<b>66,6%</b>	100,0%	
Actividades sanitarias y de servicios sociales	22,5%	<b>77,5%</b>	100,0%	

	Hombre	Mujer	Total	p
<b>Rama-sector</b>				
Otros servicios	42,2%	57,8%	100,0%	
<b>Ocupación</b>				
Directores y gerentes	67,7%	32,3%	100,0%	0,000
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	33,7%	66,3%	100,0%	
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	56,0%	44,0%	100,0%	
Técnicos; profesionales de apoyo	64,5%	35,5%	100,0%	
Empleados de oficina que no atienden al público	36,3%	63,7%	100,0%	
Empleados de oficina que atienden al público	26,5%	<b>73,5%</b>	100,0%	
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	39,0%	61,0%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	20,3%	<b>79,7%</b>	100,0%	
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	<b>89,3%</b>	10,7%	100,0%	
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	77,1%	22,9%	100,0%	
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	<b>98,7%</b>	1,3%	100,0%	
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	87,5%	12,5%	100,0%	
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	72,5%	27,5%	100,0%	
Conductores y operadores de maquinaria móvil	<b>96,0%</b>	4,0%	100,0%	
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	14,7%	<b>85,3%</b>	100,0%	
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	73,6%	26,4%	100,0%	
Ocupaciones militares	87,9%	12,1%	100,0%	
<b>Situación laboral</b>				
Funcionario	49,7%	50,3%	100,0%	0,000
Indefinido	54,0%	46,0%	100,0%	
Temporal	48,9%	<b>51,1%</b>	100,0%	
Empresario con asalariados	<b>70,7%</b>	29,3%	100,0%	
Empresario sin asalariados	<b>63,7%</b>	36,3%	100,0%	
Otros	41,1%	58,9%	100,0%	

## Estrés en el trabajo

Actualmente existe una creciente tendencia a considerar el estrés como un factor de riesgo adicional en la ocurrencia de las enfermedades cardiovasculares.

Físicamente el estrés, principalmente el estrés crónico, está relacionado con el incremento del ritmo cardiaco y de la presión arterial <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> <sup>(5)</sup>. Además, el estrés afecta al comportamiento, y puede incrementar las conductas de riesgo, como a un incremento en el consumo de tabaco, a un mayor consumo de alcohol, a la inactividad física, e incluso a adoptar malos hábitos alimenticios, todos ellos factores de riesgo en la incidencia de ECV.

El cuestionario de la ENSE 2011/12 incluye una pregunta que nos permiten analizar la percepción del nivel de estrés laboral según una escala que va del valor 1 (nada estresante) al 7 (muy estresante), y analizando esta variable, se observa que el 9,7% de la población señala su actividad laboral como nivel 7 de estrés, y el 16,4% lo valora como nivel 6. Estos porcentajes

son superiores en ambos casos entre las mujeres, que consideran su trabajo como nivel 7 en un 10,7% y el nivel 6 de estrés alcanza el 17,3%.

*Tabla 3 Nivel de estrés en el trabajo, por sexo*

		hombre	mujer	total	p
Globalmente y teniendo en cuenta las condiciones en que realiza su trabajo, indique cómo considera Ud. el <b>nivel de estrés de su trabajo</b> según una escala de 1 (nada estresante) a 7 (muy estresante)	1	7,7%	10,3%	8,9%	0,000
	2	9,3%	8,0%	8,7%	
	3	12,5%	11,4%	12,0%	
	4	19,0%	17,5%	18,3%	
	5	26,1%	24,0%	25,1%	
	6	15,5%	<b>17,3%</b>	<b>16,4%</b>	
	7	8,9%	<b>10,7%</b>	<b>9,7%</b>	
	ns/nc	0,9%	0,8%	0,9%	
total	100,0%	100,0%	100,0%		

En este estudio, se ha considerado presencia de estrés laboral cuando las respuestas señalan los niveles 6 o 7 de la escala, y se define una nueva variable dicotómica que agrupa a la población en aquellas personas que presentan estrés laboral y el resto. Según esto, un 26,1% de la población trabajadora encuestada considera su trabajo estresante o muy estresante, siendo mayor el porcentaje en mujeres (28,1%) que en hombres (24,5%).

Analizando por grupo de edad, se observa que la población trabajadora entre 41 y 55 años manifiesta tener estrés laboral en un porcentaje ligeramente superior que el resto de grupos de edad (27,3%).

Por ocupación, se observa entre “Directores y Gerentes” un nivel muy elevado de estrés laboral que alcanza el 43,3%, cifra muy superior a la del total. Le siguen “Otros Técnicos y profesionales científicos e intelectuales” (30,6%) y los “Técnicos; profesionales de apoyo” (30,0%).

*Tabla 4 Estrés en el trabajo por sexo, edad y ocupación*

<b>Estrés en el trabajo</b>	No	Sí	Total	p
Estrés en el trabajo	73,9%	<b>26,1%</b>	100,0%	
<b>Sexo</b>				
Hombre	75,5%	24,5%	100,0%	0,000
Mujer	71,9%	<b>28,1%</b>	100,0%	
<b>Grupos de Edad</b>				
Hasta 25 años	77,6%	22,4%	100,0%	0,016
26 a 40 años	73,7%	26,3%	100,0%	
41 años a 55 años	72,7%	<b>27,3%</b>	100,0%	
Mayores de 55	76,8%	23,2%	100,0%	
<b>Ocupación</b>				
Directores y gerentes	56,7%	<b>43,3%</b>	100,0%	0,000
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	73,1%	26,9%	100,0%	
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	69,4%	<b>30,6%</b>	100,0%	
Técnicos; profesionales de apoyo	70,0%	<b>30,0%</b>	100,0%	
Empleados de oficina que no atienden al público	76,3%	23,7%	100,0%	
Empleados de oficina que atienden al público	77,5%	22,5%	100,0%	

<b>Estrés en el trabajo</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total</b>	<b>p</b>
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	72,2%	27,8%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	72,8%	27,2%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	72,6%	27,4%	100,0%	
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	79,8%	20,2%	100,0%	
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	82,7%	17,3%	100,0%	
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	80,3%	19,7%	100,0%	
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	77,7%	22,3%	100,0%	
Conductores y operadores de maquinaria móvil	72,3%	27,7%	100,0%	
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	78,8%	21,2%	100,0%	
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	82,3%	17,7%	100,0%	
Ocupaciones militares	78,8%	21,2%	100,0%	

## Estado de salud

En el cuestionario de la ENS 2011/12 figuran preguntas que permiten obtener información en relación con la percepción del estado de salud poblacional.

El análisis del estado de salud autopercebido en los últimos 12 meses, muestra que el 23,7% de la población percibe su estado de salud “muy bueno” y el 59,1% “bueno”. Un 2,4% de la población trabajadora manifiesta que su estado de salud ha sido “malo” y un 0,6% lo percibe como “muy malo”. En general, los hombres consideran su estado de salud “bueno” (60,6%) o “muy bueno” (24,3%), en un porcentaje superior al de las mujeres.

*Tabla 5 Estado de salud autopercebido, por sexo*

		<b>hombre</b>	<b>mujer</b>	<b>total</b>	<b>p</b>
<b>Estado de salud</b>					
En los últimos doce meses, ¿diría que su <b>estado de salud</b> ha sido.....?	Muy bueno	<b>24,3%</b>	23,1%	<b>23,7%</b>	0,000
	Bueno	<b>60,6%</b>	57,4%	<b>59,1%</b>	
	Regular	12,6%	15,9%	14,1%	
	Malo	2,1%	2,8%	<b>2,4%</b>	
	Muy malo	0,4%	0,7%	<b>0,6%</b>	
Total		100,0%	100,0%	100,0%	

La percepción del estado de salud como muy “bueno” disminuye lógicamente con la edad, descendiendo del 37,9% en el grupo de menores de 25 años, hasta el 14,1% en el grupo de edad de 55 años. Asimismo, son los mayores de 55 años los que perciben, en mayor porcentaje que resto de trabajadores, un estado de salud malo, en un 5,3%, o muy malo, en un 1,2%.

Tabla 6 Estado de salud autopercebido, por edad

	Hasta 25 años	26 a 40 años	41 a 55 años	Mayores de 55	Total	p
<b>Estado de salud percibido</b>						
Muy bueno	37,9%	29,8%	19,4%	<b>14,1%</b>	23,7%	0,000
Bueno	53,8%	57,9%	61,5%	57,1%	59,1%	
Regular	7,3%	10,6%	15,8%	22,2%	14,1%	
Malo	0,8%	1,5%	2,6%	<b>5,3%</b>	2,4%	
Muy malo	0,3%	0,2%	0,7%	<b>1,2%</b>	0,6%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

## Problemas de salud crónicos

Respecto a la presencia de problemas de salud crónicos, destacar que un 32,8% de la población trabajadora encuestada afirma padecer alguna enfermedad o problema de salud crónico o de larga duración, entendiéndose por larga duración, aquellos problemas de salud o enfermedades que duran, o se espera que duren, 6 meses o más.

Son las mujeres las que manifiestan tener problemas de salud crónicos en un porcentaje superior al de los hombres (35,9% vs 30,2%), y son más frecuentes según aumenta la edad, manifestándose en el 49,7% de los trabajadores mayores de 55 años.

Tabla 7 Enfermedad o problemas de salud crónicos, por sexo y edad

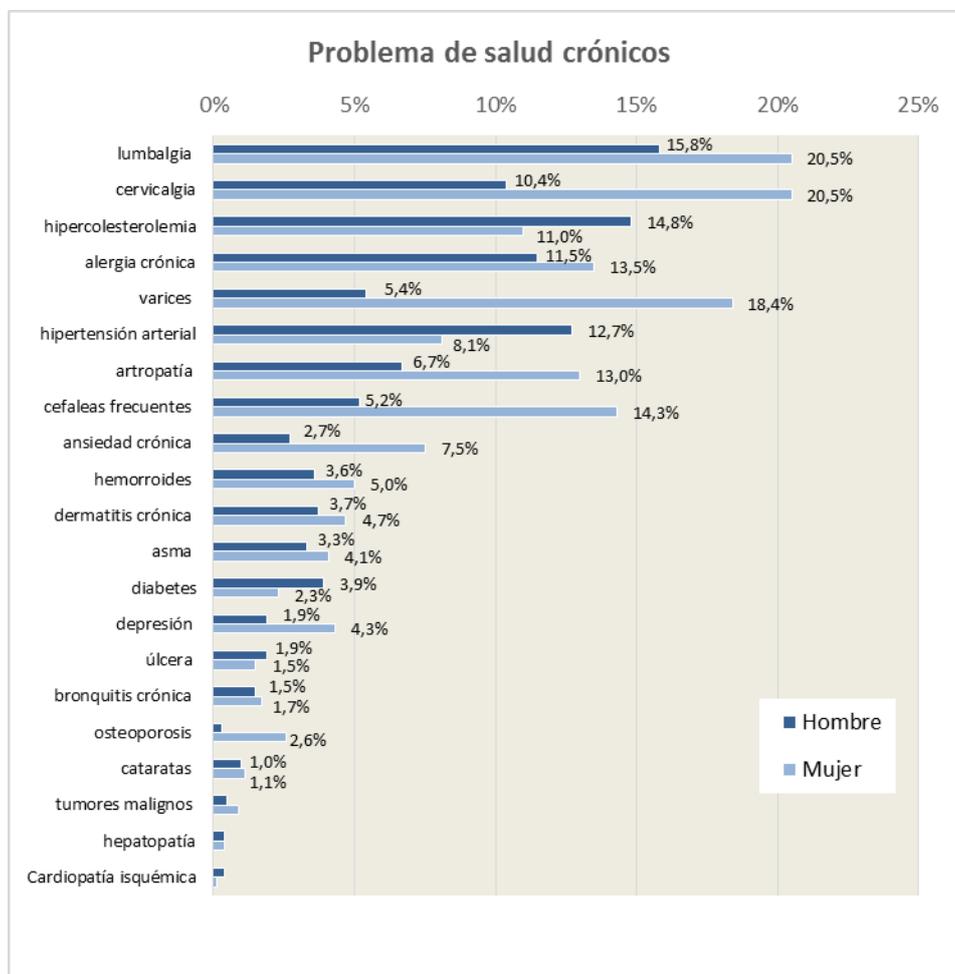
	No	Sí	total	p
<b>Enfermedad o problema de salud crónicos o de larga duración</b>	67,2%	<b>32,8%</b>	100,0%	
<b>Sexo</b>				
Hombre	69,8%	30,2%	100,0%	0,000
Mujer	64,1%	<b>35,9%</b>	100,0%	
<b>Edad</b>				
Hasta 25 años	81,2%	18,8%	100,0%	0,000
26 a 40 años	75,9%	24,1%	100,0%	
41 años a 55 años	62,5%	<b>37,5%</b>	100,0%	
Mayores de 55	50,3%	<b>49,7%</b>	100,0%	

Analizando con más detalle la presencia y tipo de enfermedades crónicas, se puede observar que un 13,1% de la población presenta hipercolesterolemia, siendo este porcentaje superior en trabajadores hombres (14,8%), que en mujeres (11,0%). La tensión arterial elevada aparece en el 10,6% de la población analizada, alcanzando el 12,7% en hombres, mientras que entre las mujeres figuran en un 8,1%. La diabetes se observa en un 3,2% de la población, siendo más frecuente en hombres (3,9%), que en mujeres (2,3%).

Señalar que el 3,0% de la población trabajadora encuestada padece depresión, siendo más frecuente entre las mujeres que entre los hombres (4,3% vs 1,9%). En cuanto a la ansiedad

crónica se manifiesta en el 4,9% de la población, y también tiene una mayor presencia entre las mujeres (7,5%) que entre los hombres (2,7%).

Gráfico 1 Distribución porcentual de problemas de salud crónicos en el último año, por sexo



Analizando la distribución de las enfermedades crónicas según la ocupación, se observa que la hipercolesterolemia, es más frecuente entre los “Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero” (17,4%), seguido de los “Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas” (16,8%), los “Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas” (16,3%) y los “Directores y gerentes” (16,3%), siendo el porcentaje del total de la población del 13,1%.

En cuanto a la hipertensión, se observa en el 10,6% de la población analizada. Señalar que los “Directores y gerentes” son los que manifiestan padecer hipertensión en un mayor porcentaje (15,5%), seguidos de los “Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero” (14,2%) y los “Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes” (14,0%).

La diabetes se detecta entre los “Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero” en un 5,5%, los “Conductores y operadores de maquinaria móvil” en un 4,9%, y les siguen los “Directores y gerentes” y los “Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas” ambos con el 4,7%. La población analizada padece diabetes en un 3,2%.

En el total de la población analizada se observa que el 4,9%, padece de ansiedad y el 3,0% depresión. Por ocupación, señalar que los “Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes” son los que más padecen de ansiedad (9,9%) y depresión (6,3%), en relación con el resto de ocupaciones. Un 7,6% de los “Empleados de oficina que atienden al público” padecen ansiedad y los “Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes” manifiestan tener depresión en un 5,2%.

*Tabla 8 Distribución de enfermedades crónicas según la ocupación*

Ocupación	% de sujetos que responden afirmativamente				
	HTA	colesterol	diabetes	ansiedad	depresión
Directores y gerentes	<b>15,5%</b>	<b>16,3%</b>	<b>4,7%</b>	5,1%	3,6%
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	7,9%	8,2%	1,7%	4,9%	1,7%
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	7,0%	11,8%	2,1%	3,5%	1,4%
Técnicos; profesionales de apoyo	10,8%	14,7%	2,9%	4,0%	1,6%
Empleados de oficina que no atienden al público	8,4%	11,1%	2,5%	2,8%	1,9%
Empleados de oficina que atienden al público	8,5%	15,8%	2,5%	<b>7,6%</b>	4,8%
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	9,7%	9,8%	3,1%	6,0%	3,5%
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	10,0%	13,7%	<b>4,7%</b>	5,8%	4,7%
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	11,5%	15,0%	1,7%	3,0%	3,0%
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	<b>14,2%</b>	<b>17,4%</b>	<b>5,5%</b>	6,0%	<b>5,0%</b>
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	13,4%	<b>16,3%</b>	4,2%	2,6%	2,1%
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	11,6%	<b>16,8%</b>	2,9%	2,8%	1,6%
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	9,6%	12,2%	,9%	5,2%	2,2%
Conductores y operadores de maquinaria móvil	13,1%	14,6%	<b>4,9%</b>	2,3%	1,9%
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	<b>14,0%</b>	14,6%	4,5%	<b>9,9%</b>	<b>6,3%</b>
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	10,1%	12,0%	3,3%	5,4%	<b>5,2%</b>
Ocupaciones militares	4,5%	4,5%	1,5%	1,5%	0,0%
<b>Total</b>	<b>10,6%</b>	<b>13,1%</b>	<b>3,2%</b>	<b>4,9%</b>	<b>3,0%</b>

## Consumo de Medicamentos

El 54,1% de la población en estudio manifiesta haber consumido, durante las dos semanas previas a la realización de la encuesta, algún tipo de medicamento, siendo superior el consumo de medicamentos entre las mujeres (61,1%) que entre los hombres (48,1%).

El porcentaje de la población que toma medicinas para controlar la tensión arterial, es del 7,4% siendo superior en el caso de los hombres (8,9%). Un 5,6% de la población total trabajadora

consume medicación para bajar los niveles de colesterol en sangre, estando más elevado en hombres (6,8%). El 2,3% de la población trabajadora consume medicamentos para la diabetes, y también en este caso los hombres lo hacen en un mayor porcentaje (3,1%) que las mujeres.

En cuanto al consumo de medicamentos tranquilizantes, relajantes y pastillas para dormir asciende al 5,7%, siendo este porcentaje superior entre las mujeres (8,0%) que en los hombres (3,7%). También en el caso de los antidepresivos y estimulantes, que figuran en un 2,2% de la población, las mujeres alcanzan un porcentaje superior (3,6%) al de los hombres (1,0%).

Por otra parte, señalar que las mujeres presentan un consumo de medicinas para el dolor del 34,1%, mucho más elevado que los hombres, que lo hacen en un 20,7% siendo en el total de la población el 26,9%.

*Tabla 9 Distribución porcentual por sexo de consumo de medicamentos y tipo de medicamentos*

	% de sujetos que responden afirmativamente			p
	Hombre	Mujer	Total	
<b>Consumo de medicamentos</b> durante las dos últimas semanas	48,1%	<b>61,1%</b>	<b>54,1%</b>	0,000
<b>Tipo de medicamentos</b> consumidos en las dos últimas semanas:				
Medicinas para el catarro, gripe, garganta, bronquios	9,4%	9,7%	9,6%	0,630
Medicinas para el dolor	20,7%	<b>34,1%</b>	26,9%	0,000
Medicinas para bajar la fiebre	1,7%	2,5%	2,1%	0,017
Vitaminas o reconstituyentes	2,7%	6,9%	4,6%	0,000
Laxantes	0,4%	1,5%	0,9%	0,000
Antibióticos	2,9%	4,0%	3,4%	0,006
Tranquilizantes, relajantes, pastillas para dormir	3,7%	<b>8,0%</b>	<b>5,7%</b>	0,000
Medicamentos para la alergia	2,6%	3,5%	3,0%	0,016
Medicinas para el reuma	,6%	1,7%	1,1%	0,000
Medicinas para el corazón	1,9%	,8%	1,4%	0,000
Medicinas para la tensión arterial	<b>8,9%</b>	5,5%	<b>7,4%</b>	0,000
Medicinas para las alteraciones digestivas	6,5%	6,1%	6,3%	0,411
Antidepresivos, estimulantes	1,0%	<b>3,6%</b>	<b>2,2%</b>	0,000
Medicamentos para adelgazar	0,1%	0,2%	0,1%	0,127
Medicinas para bajar el colesterol	<b>6,8%</b>	4,3%	<b>5,6%</b>	0,000
Medicamentos para la diabetes	<b>3,1%</b>	1,5%	<b>2,3%</b>	0,000
Medicamentos para el tiroides	0,8%	5,3%	2,9%	0,000

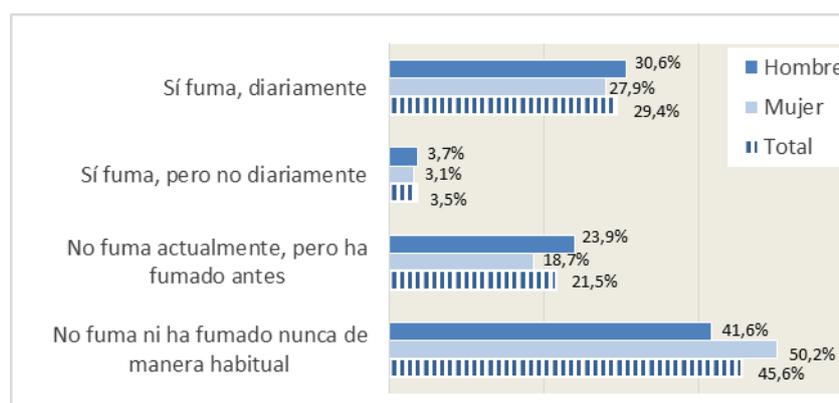
## Consumo de tabaco

El consumo de tabaco se asocia a un aumento del riesgo cardiovascular, y está demostrado que el efecto negativo del consumo de tabaco, tiene una relación directa con el número de cigarrillos fumados al día, y con la antigüedad del hábito tabáquico <sup>(6)</sup>.

Se observa que el 29,4% de la población trabajadora encuestada fuma diariamente, y que el 21,5% de la población analizada eran fumadores, pero han abandonado el hábito tabáquico, El porcentaje de ex-fumadores hombres (23,9%), es más elevado que el de mujeres (18,7%).

Un 45,6% de la población no fuma ni ha fumado nunca de manera habitual.

Gráfico 2 Frecuencia de consumo de tabaco por sexo



En este estudio, se considera fumador cuando el consumo de tabaco es diario, y se crea una nueva variable dicotómica que agrupa a las personas en aquellas que fuman diariamente y el resto. Se analiza la distribución del consumo de tabaco diario según sexo, edad y ocupación.

Se observa que el 29,4% de la población trabajadora encuestada fuma diariamente, siendo ligeramente superior el porcentaje en hombres (30,6%) que en mujeres (27,9%). En relación con la edad, son los trabajadores menores (hasta 25 años), los que más manifiestan fumar a diario (36,2%), siendo superior que el porcentaje del resto de la población.

Por ocupación, son los “Conductores y operadores de maquinaria móvil” (40,8%), y los “Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas” (39,6%), los que presentan mayor porcentaje de fumadores a diario, seguidos de los “Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores” (38,0%). Señalar que son los “Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza”, los que en menor porcentaje manifiestan fumar diariamente (19,2%).

Tabla 10 Consumo diario de tabaco, por sexo, edad y ocupación

FUMA a DIARIO	No	Sí	Total	p
Fuma diariamente	70,6%	<b>29,4%</b>	100,0%	
<b>Sexo</b>				
Hombre	69,4%	<b>30,6%</b>	100,0%	0,006
Mujer	72,1%	27,9%	100,0%	
<b>Edad</b>				
Hasta 25 años	63,8%	<b>36,2%</b>	100,0%	0,000
26 a 40 años	70,2%	29,8%	100,0%	
41 años a 55 años	69,2%	30,8%	100,0%	
Mayores de 55	79,0%	21,0%	100,0%	
<b>Ocupación</b>				
Directores y gerentes	73,7%	26,3%	100,0%	0,000
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	80,8%	<b>19,2%</b>	100,0%	
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	80,0%	20,0%	100,0%	

<b>FUMA a DIARIO</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total</b>	<b>p</b>
Técnicos; profesionales de apoyo	75,1%	24,9%	100,0%	
Empleados de oficina que no atienden al público	72,6%	27,4%	100,0%	
Empleados de oficina que atienden al público	69,3%	30,7%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	64,4%	35,6%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	69,5%	30,5%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	72,2%	27,8%	100,0%	
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	71,1%	28,9%	100,0%	
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	60,4%	<b>39,6%</b>	100,0%	
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	67,0%	33,0%	100,0%	
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	62,0%	<b>38,0%</b>	100,0%	
Conductores y operadores de maquinaria móvil	59,2%	<b>40,8%</b>	100,0%	
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	72,8%	27,2%	100,0%	
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	63,9%	36,1%	100,0%	
Ocupaciones militares	78,8%	21,2%	100,0%	

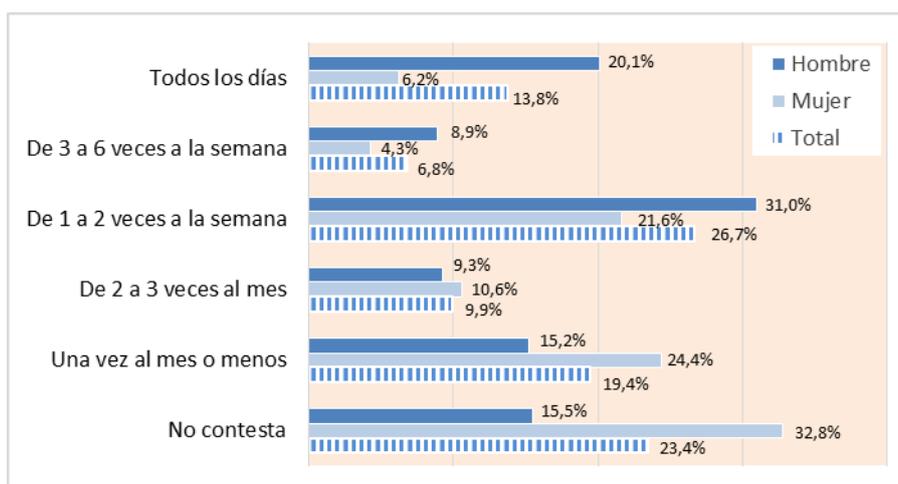
## Consumo de alcohol

Para calcular la cantidad de alcohol consumida por la población, la ENS 2011/12 incluye preguntas relacionadas con la frecuencia de consumo y la cantidad consumida de los distintos tipos de bebidas alcohólicas.

Analizando la frecuencia de consumo, se observa que el 13,8% de la población trabajadora encuestada consume alcohol diariamente, destacando una diferencia estadísticamente significativa entre el consumo diario de hombres (20,1%), y el de mujeres (6,2%). Por otra parte el consumo de 1 a 2 veces a la semana se detecta en el 26,7% de la población, siendo también superior en hombres (31,0%) que en mujeres (21,6%).

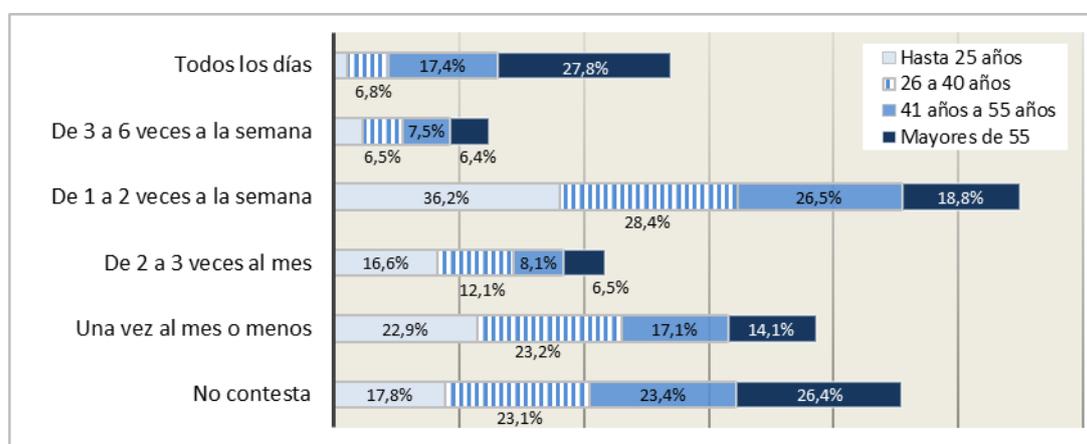
Hay que señalar el elevado porcentaje de falta de respuesta a la frecuencia de consumo, que asciende al 23,4%, siendo muy superior en mujeres (32,8%) que en hombres (15,5%).

Gráfico 3 Frecuencia de consumo de alcohol, por sexo



Si se analiza la distribución de la frecuencia de consumo de alcohol por grupos de edad, se detecta que el consumo diario va aumentando en relación con la edad, así un 27,8% de los mayores de 55 manifiesta beber a diario. Por otra parte el consumo de 1 a 2 veces a la semana se detecta en mayor medida entre la población de 25 años o menores (36,2%).

Gráfico 4 Frecuencia de consumo de alcohol, por edad



El cálculo del consumo medio diario de alcohol es complejo, y se necesita conocer, además de la frecuencia y la cantidad, los gramos de alcohol ingeridos, que varían en función del tipo de bebida de que se trate.

La cantidad consumida de los distintos tipos de bebidas alcohólicas se mide en número de copas que declara haber bebido, y las equivalencias utilizadas en gramos de alcohol puro son las siguientes:

Cerveza con alcohol	10 g
Vino o cava	10 g

Aperitivos con alcohol (vermut, fino, jerez)	20 g
Licores, anís, pacharán	20 g
Whisky, coñac, combinados...	20 g
Bebidas locales (sidra, carajillo...)	10 g

A partir de los datos de la ENSE 2011/12, en este estudio, se estima la proporción de la población analizada que bebe alcohol en cantidad de riesgo para su salud, siguiendo el criterio elegido por Canadá <sup>(7)</sup> y OECD, que sitúa el umbral de consumo medio semanal por encima de 210 g en hombres y de 140 g en mujeres. Tiene en cuenta el consumo semanal en lugar del diario, pero a efectos de este estudio se equipara a un consumo medio diario de 30g o más en hombres, y de 20g o más en mujeres.

Considerando los gramos de alcohol ingeridos con este criterio, se observa que el 6,1% de la población analizada bebe alcohol en una cantidad que supone un riesgo para su salud. El análisis por sexo muestra un 8,1% de los trabajadores hombres con un consumo medio diario de 30 gr o más de alcohol, y un 3,7% de las mujeres con un consumo medio diario 20 gr o más de alcohol.

Analizando por grupos de edad se observa que el consumo medio de alcohol alcanza el porcentaje más elevado en el grupo de mayores de 55 años, con un 9,9%.

En cuanto a la ocupación, se observan las mayores frecuencias de consumo de alcohol medio diario entre los “Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero” (11,0%), los “Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas” (10,4%), y los “Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas” y los “Conductores y operadores de maquinaria móvil”, ambos con un 9,2%, siendo todos ellos superiores al porcentaje del total de la población (6,1%).

*Tabla 11 Consumo de alcohol con riesgo a la salud, por sexo, edad y ocupación*

<b>Consumo medio diario alcohol con riesgo</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total</b>	<b>p</b>
Consumo medio diario alcohol con riesgo	93,9%	<b>6,1%</b>	100,0%	
<b>Sexo</b>				
Hombre	91,9%	<b>8,1%</b>	100,0%	0,000
Mujer	96,3%	3,7%	100,0%	
<b>Edad</b>				
Hasta 25 años	95,0%	5,0%	100,0%	0,000
26 a 40 años	95,2%	4,8%	100,0%	
41 años a 55 años	93,8%	6,2%	100,0%	
Mayores de 55	90,1%	<b>9,9%</b>	100,0%	
<b>Ocupación</b>				
Directores y gerentes	92,8%	7,2%	100,0%	0,000
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	96,7%	3,3%	100,0%	
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	95,5%	4,5%	100,0%	
Técnicos; profesionales de apoyo	93,8%	6,2%	100,0%	
Empleados de oficina que no atienden al público	94,9%	5,1%	100,0%	
Empleados de oficina que atienden al público	95,8%	4,2%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	93,2%	6,8%	100,0%	

<b>Consumo medio diario alcohol con riesgo</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total</b>	<b>p</b>
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	96,4%	3,6%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	94,0%	6,0%	100,0%	
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	89,0%	<b>11,0%</b>	100,0%	
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	90,8%	<b>9,2%</b>	100,0%	
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	89,6%	<b>10,4%</b>	100,0%	
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	95,6%	4,4%	100,0%	
Conductores y operadores de maquinaria móvil	90,8%	<b>9,2%</b>	100,0%	
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	97,4%	2,6%	100,0%	
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	91,3%	8,7%	100,0%	
Ocupaciones militares	93,9%	6,1%	100,0%	

## Actividad física

El sedentarismo o la inactividad física es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular y es un factor de riesgo modificable para la prevención de enfermedades cardiovasculares.

La evidencia científica demuestra que la inactividad física incrementa el riesgo de padecer diversos problemas de salud, incluyendo algunas de las principales enfermedades crónicas como la cardiopatía coronaria, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y la hipertensión arterial, entre otras.

La medición de la actividad física en poblaciones suele ser compleja. En la ENS 2011-12 se emplean cuestiones sencillas que reflejan de una manera general los hábitos de actividad física de la población tanto en su tiempo libre, como en su actividad principal en el centro de trabajo, centro de enseñanza, labores domésticas, etc.

En este estudio, se analiza la frecuencia con la que se realiza actividad física en el tiempo libre, y se observa que el 41,9% de la población trabajadora analizada no realiza ejercicio en su tiempo libre, siendo este porcentaje superior en las mujeres que en los hombres (45,8% vs 38,6%).

Por otra parte, los datos reflejan que el 34,3% de la población trabajadora tiene un trabajo sedentario al estar sentada la mayor parte de la jornada laboral, y un 45,5% de las personas pasan de pie la mayor parte de la jornada laboral sin efectuar grandes desplazamientos.

Tabla 12 Frecuencia con que realiza alguna actividad física en su tiempo libre y Tipo de actividad física que realiza en la actividad principal por sexo.

	% de sujetos que responden afirmativamente			p
	hombre	mujer	total	
<b>Frecuencia con la que realiza alguna actividad física en su tiempo libre</b>				
No hago ejercicio	38,6%	<b>45,8%</b>	<b>41,9%</b>	0,000
Hago alguna actividad física o deportiva ocasional	29,1%	35,0%	31,8%	
Hago actividad física varias veces al mes	19,9%	11,3%	15,9%	
Hago entrenamiento deportivo o físico varias veces a la semana	12,3%	7,8%	10,2%	
No sabe	0,0%	0,1%	0,0%	
No contesta	0,1%	0,0%	0,0%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	
<b>Tipo de actividad física que realiza en la actividad principal</b>				
Sentado/a la mayor parte de la jornada	34,6%	33,9%	<b>34,3%</b>	0,000
De pie la mayor parte de la jornada sin efectuar grandes desplazamientos	40,6%	51,2%	<b>45,5%</b>	
Caminando, llevando algún peso, efectuando desplazamientos frecuentes	18,2%	12,7%	15,7%	
Realizando tareas que requieren gran esfuerzo físico	6,3%	1,9%	4,3%	
No sabe	,2%	,1%	,1%	
No contesta	,1%	,1%	,1%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	

En este estudio se agrupó a la población en dos categorías relacionadas con la actividad en el tiempo libre: los sujetos que contestan “No hago ejercicio” y el resto. En cuanto a la actividad principal también se agrupó a la población en dos categorías: aquellos que tienen un trabajo sedentario y refieren estar “Sentado la mayor parte de la jornada” y el resto.

Analizando la distribución de estas dos variables en función del sexo, se observa que el porcentaje de las mujeres que no realiza ninguna actividad física en el tiempo libre (45,8%), es más elevado que en los hombres; mientras que, en relación con el trabajo sedentario, no se aprecian diferencias significativas.

Asimismo, tampoco se encuentran notables diferencias analizando la inactividad física en el tiempo libre y el trabajo sedentario, entre los cuatro grupos de edad.

La distribución de la ocupación en relación con la actividad física, muestra que en el tiempo libre un 55,1% de los “Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes” no realiza ninguna actividad física, seguidos del 53,7% de los “Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero” y del 53,0% de los “Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes”.

Por otra parte, los trabajadores que manifiestan estar sentados la mayor parte de la jornada durante su actividad principal en mayor porcentaje son los “Trabajadores de oficina”, tanto los que atienden al público (77,2%) como los que no atienden al público (75,6%), seguidos de “Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales” con un 77,3% y los “Conductores y operadores de maquinaria móvil” en un 67,6%.

Tabla 13 Sentado la mayor parte de la jornada y ninguna actividad física en su tiempo libre, por sexo, edad y ocupación

	Sentado/a la mayor parte de la jornada				Ninguna actividad física en su tiempo libre			
	No	Sí	Total	p	No	Sí	Total	p
	65,7%	<b>34,3%</b>	100,0%	,000	58,1%	<b>41,9%</b>	100,0%	0,000
<b>Sexo</b>								
Hombre	65,4%	34,6%	100,0%	0,518	61,4%	<b>38,6%</b>	100,0%	0,000
Mujer	66,1%	33,9%	100,0%		54,2%	<b>45,8%</b>	100,0%	
<b>Edad</b>								
Hasta 25 años	75,4%	24,6%	100,0%	,000	57,8%	42,2%	100,0%	0,567
26 a 40 años	65,3%	34,7%	100,0%		58,9%	41,1%	100,0%	
41 años a 55 años	64,3%	35,7%	100,0%		57,7%	42,3%	100,0%	
Mayores de 55	68,2%	31,8%	100,0%		56,7%	43,3%	100,0%	
<b>Ocupación</b>								
Directores y gerentes	48,4%	51,6%	100,0%	,000	66,0%	34,0%	100,0%	0,000
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	69,2%	30,8%	100,0%		69,6%	30,4%	100,0%	
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	22,7%	<b>77,3%</b>	100,0%		70,8%	29,2%	100,0%	
Técnicos; profesionales de apoyo	47,4%	52,6%	100,0%		66,0%	34,0%	100,0%	
Empleados de oficina que no atienden al público	24,4%	<b>75,6%</b>	100,0%		59,8%	40,2%	100,0%	
Empleados de oficina que atienden al público	22,8%	<b>77,2%</b>	100,0%		59,7%	40,3%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	91,7%	8,3%	100,0%		48,2%	51,8%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	87,0%	13,0%	100,0%		52,7%	47,3%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	62,0%	38,0%	100,0%		75,6%	24,4%	100,0%	
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	88,5%	11,5%	100,0%		46,3%	<b>53,7%</b>	100,0%	
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	96,1%	3,9%	100,0%		52,0%	48,0%	100,0%	
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	86,5%	13,5%	100,0%		56,6%	43,4%	100,0%	
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	91,7%	8,3%	100,0%		56,3%	43,7%	100,0%	
Conductores y operadores de maquinaria móvil	32,4%	<b>67,6%</b>	100,0%		50,5%	49,5%	100,0%	
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	94,7%	5,3%	100,0%		44,9%	<b>55,1%</b>	100,0%	
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	91,8%	8,2%	100,0%		47,0%	<b>53,0%</b>	100,0%	
Ocupaciones militares	62,1%	37,9%	100,0%		86,4%	13,6%	100,0%	

## Sobrepeso

El “Índice de Masa Corporal” (IMC) es el indicador más utilizado en adultos, tanto en hombres como en mujeres, para valorar el exceso de grasa corporal. Se calcula a partir de la fórmula: peso (kg)/talla<sup>2</sup> (m). El cuestionario de la ENS 2011-12, recoge datos de peso y la talla declarados por los entrevistados, lo que permite calcular los IMC. Se utiliza este criterio para identificar a los sujetos con sobrepeso, definidos como aquellos cuyo IMC oscila entre 25,0 y 29,9, y a los sujetos con obesidad, cuando el IMC es superior a 30.

Así, se observa que el 35,8% de la población presenta sobrepeso, siendo este porcentaje muy superior en hombres (46,5%) que en mujeres (23,2%). Por otra parte, el 13,0% de la población trabajadora encuestada padece obesidad (IMC superior a 30), siendo igualmente superior el porcentaje en hombres (16,2%), que en mujeres (9,4%).

Por otra parte, se observa que el porcentaje de población trabajadora con sobrepeso aumenta con la edad, alcanzando el 42,7% entre los mayores de 55 años, mientras que en el grupo de menores de 25 años es del 18,3%. Lo mismo ocurre en cuanto a la obesidad que alcanza un 17,7% en el grupo de mayores de 55 años frente al 5,3% en el grupo de menores de 25 años.

Tabla 14 Índice de Masa Corporal, por sexo y edad

		Hombre	Mujer	Total	p
<b>Índice de masa corporal del adulto (IMC)</b>					
Peso insuficiente	(por debajo de 18,5)	,4%	3,0%	1,6%	0,000
Normopeso	(18,5 - 24,9)	34,9%	59,9%	46,4%	
Sobrepeso	(25,0 - 29,9)	<b>46,5%</b>	23,2%	<b>35,8%</b>	
Obesidad	(más de 30,0)	<b>16,2%</b>	9,4%	<b>13,0%</b>	
No consta		2,1%	4,5%	3,2%	
Total		100,0%	100,0%	100,0%	

		Hasta 25 años	26 a 40 años	41 a 55 años	Mayores 55 años	Total	p
<b>Índice de masa corporal del adulto (IMC)</b>							
Peso insuficiente	(por debajo de 18,5)	6,8%	1,8%	1,0%	,8%	1,6%	0,000
Normopeso	(18,5 - 24,9)	65,8%	53,2%	41,4%	34,3%	46,4%	
Sobrepeso	(25,0 - 29,9)	<b>18,3%</b>	<b>32,0%</b>	<b>39,2%</b>	<b>42,7%</b>	35,8%	
Obesidad	(más de 30,0)	5,3%	10,0%	15,3%	<b>17,7%</b>	13,0%	
No consta		3,8%	3,0%	3,1%	4,5%	3,2%	
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

La Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad clasifica el sobrepeso en “Sobrepeso Grado I” ( $25 \leq \text{IMC} \leq 26,9$ ), y “Sobrepeso Grado II” ( $27 \leq \text{IMC} \leq 29,9$ ). El sobrepeso grado II es de gran importancia ya que se trata del estadio previo a sufrir obesidad, y muchas investigaciones han puesto de manifiesto que el riesgo de morbimortalidad comienza a elevarse a partir de un índice de masa corporal de 27 o más <sup>(8)</sup>.

Por ello, en el presente estudio se considera a la población con un IMC de 27 o superior como población con riesgo cardiovascular, y se analiza la distribución de dicho factor de riesgo por sexo, edad y ocupación.

El 30,4% de la población trabajadora presenta un índice de masa muscular de 27 o superior, siendo este porcentaje muy superior en hombres, que en mujeres (39,2% vs 20,1%). Según el grupo de edad se observa que el 41,3% de los mayores de 55 años tienen un ICM de 27 o superior, mientras que el grupo de edad de 41 a 55 años figura en un 34,8% de la población.

Analizando por ocupación, se observa que más de la mitad de los “Conductores y operadores de maquinaria móvil” (51,2%) tiene un ICM de 27 o más. Le siguen los “Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero” (46,8%) y los “Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas” (40,9%).

*Tabla 15 ICM valor 27 o superior por sexo, edad y ocupación*

<b>ICM valor 27 o superior</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>Total</b>	<b>p</b>
ICM valor 27 o superior	69,6%	<b>30,4%</b>	100,0%	0,000
<b>Sexo</b>				
Hombre	60,8%	<b>39,2%</b>	100,0%	
Mujer	79,9%	20,1%	100,0%	
<b>Grupos de Edad</b>				
Hasta 25 años	87,7%	12,3%	100,0%	0,000
26 a 40 años	75,6%	24,4%	100,0%	
41 años a 55 años	65,2%	<b>34,8%</b>	100,0%	
Mayores de 55	58,7%	<b>41,3%</b>	100,0%	
<b>Ocupación</b>				
Directores y gerentes	65,0%	35,0%	100,0%	0,000
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	80,9%	19,1%	100,0%	
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	79,6%	20,4%	100,0%	
Técnicos; profesionales de apoyo	72,9%	27,1%	100,0%	
Empleados de oficina que no atienden al público	74,9%	25,1%	100,0%	
Empleados de oficina que atienden al público	73,2%	26,8%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	71,3%	28,7%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	70,1%	29,9%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	62,0%	38,0%	100,0%	
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	53,2%	<b>46,8%</b>	100,0%	
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	59,1%	<b>40,9%</b>	100,0%	
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	62,6%	37,4%	100,0%	
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	68,6%	31,4%	100,0%	
Conductores y operadores de maquinaria móvil	48,8%	<b>51,2%</b>	100,0%	
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto	68,6%	31,4%	100,0%	

ICM valor 27 o superior	No	Sí	Total	p
transportes)				
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	67,9%	32,1%	100,0%	
Ocupaciones militares	78,8%	21,2%	100,0%	

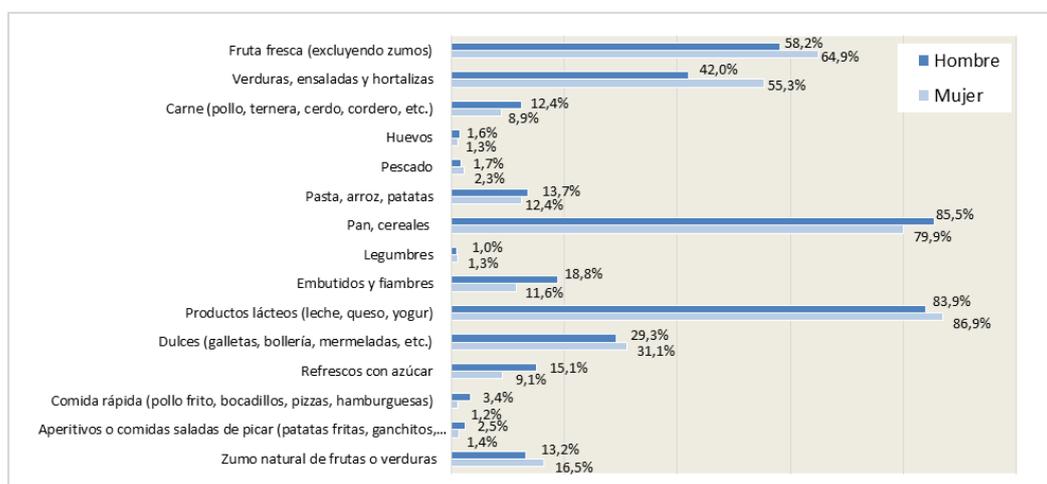
## Hábitos alimenticios: Consumo insuficiente de frutas y verduras

El efecto de la dieta y los hábitos alimentarios en el riesgo de aparición de enfermedades cardiovasculares es complicado de valorar, puesto que depende, tanto de los nutrientes específicos ingeridos, como de su cuantía.

La medición de los hábitos alimentarios y la dieta es muy compleja. El cuestionario de la ENS 2011-12 recoge datos sobre la frecuencia de consumo de determinados alimentos, con las opciones de respuesta siguientes: diaria, tres o más veces a la semana, una o dos veces a la semana, menos de una vez a la semana y nunca o casi nunca.

Seleccionando la frecuencia de consumo de alimentos en la población analizada aquella señalada como “Consumo a diario” se observa la siguiente distribución desagregada por sexo, de los distintos alimentos.

Gráfico 5 Frecuencia de consumo de alimentos, por sexo



El consumo elevado de frutas y verduras reduce el riesgo de enfermedad cardiovascular. La ingesta diaria de 5 o más raciones, que corresponde a unos 400 gramos, reduciría el riesgo cardiovascular en un 17% <sup>(9)</sup> <sup>(10)</sup>, por lo que se recomienda tomar cada día al menos 200 g de fruta (2-3 piezas) y 200 g de verduras (2-3 raciones) <sup>(11)</sup>.

En este estudio, se ha considerado como factor de riesgo de aparición de ECV el “consumo insuficiente de frutas y verduras” definido como el consumo inferior al diario, y se crea una nueva variable dicotómica, que incluye a aquellos con consumo diario de frutas y verduras, y el resto.

Analizando esta nueva variable, se observa que un 28,0% de la población trabajadora encuestada, manifiesta un consumo insuficiente de frutas y verdura, es decir, no consume diariamente ninguno de estos alimentos. En hombres el porcentaje de consumo insuficiente es más elevado que en mujeres (32,1% vs 23,2%). En relación con la edad, el consumo varía en gran medida; mientras que el grupo de los menores de 25 años presenta en un 42,7% consumo insuficiente, los trabajadores mayores de 55 años lo declaran en un 16,5%.

Por ocupación, los “Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes” y las “Ocupaciones militares” son los trabajadores que manifiestan en mayor porcentaje un consumo insuficiente de frutas y verduras (39,4% en ambos casos), seguido de los “Conductores y operadores de maquinaria móvil”, (36,4%) y los “Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas” (34,4%).

*Tabla 16 Consumo diario de fruta y de verdura por sexo, edad y ocupación.*

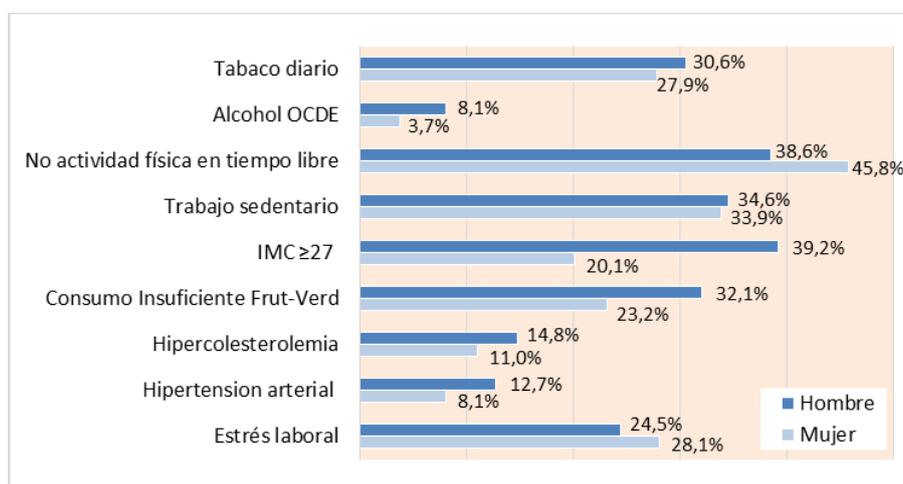
<b>Consumo diario de fruta y de verdura</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Total</b>	<b>p</b>
Consumo diario de fruta y de verdura	72,0%	<b>28,0%</b>	100,0%	0,000
<b>Sexo</b>				
Hombre	67,9%	<b>32,1%</b>	100,0%	0,000
Mujer	76,8%	23,2%	100,0%	
<b>Grupos de Edad</b>				
Hasta 25 años	57,3%	<b>42,7%</b>	100,0%	0,000
26 a 40 años	65,6%	34,4%	100,0%	
41 años a 55 años	76,2%	23,8%	100,0%	
Mayores de 55	83,5%	<b>16,5%</b>	100,0%	
<b>Ocupación</b>				
Directores y gerentes	74,9%	25,1%	100,0%	0,000
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	80,3%	19,7%	100,0%	
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	73,2%	26,8%	100,0%	
Técnicos; profesionales de apoyo	73,5%	26,5%	100,0%	
Empleados de oficina que no atienden al público	72,1%	27,9%	100,0%	
Empleados de oficina que atienden al público	77,5%	22,5%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	67,5%	32,5%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	76,5%	23,5%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	69,7%	30,3%	100,0%	
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	78,9%	21,1%	100,0%	
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	68,0%	32,0%	100,0%	
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	65,6%	<b>34,4%</b>	100,0%	
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	70,3%	29,7%	100,0%	

Consumo diario de fruta y de verdura	Sí	No	Total	p
Conductores y operadores de maquinaria móvil	63,6%	<b>36,4%</b>	100,0%	
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	77,2%	22,8%	100,0%	
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	60,6%	<b>39,4%</b>	100,0%	
Ocupaciones militares	60,6%	<b>39,4%</b>	100,0%	

## PRINCIPALES RESULTADOS

Según muestra el gráfico 6 resumen de factores de riesgos cardiovascular por sexo, se observa que los hombres tienen un mayor prevalencia en la mayoría de los factores de riesgo cardiovascular, a excepción de la inactividad en el tiempo libre y del estrés laboral.

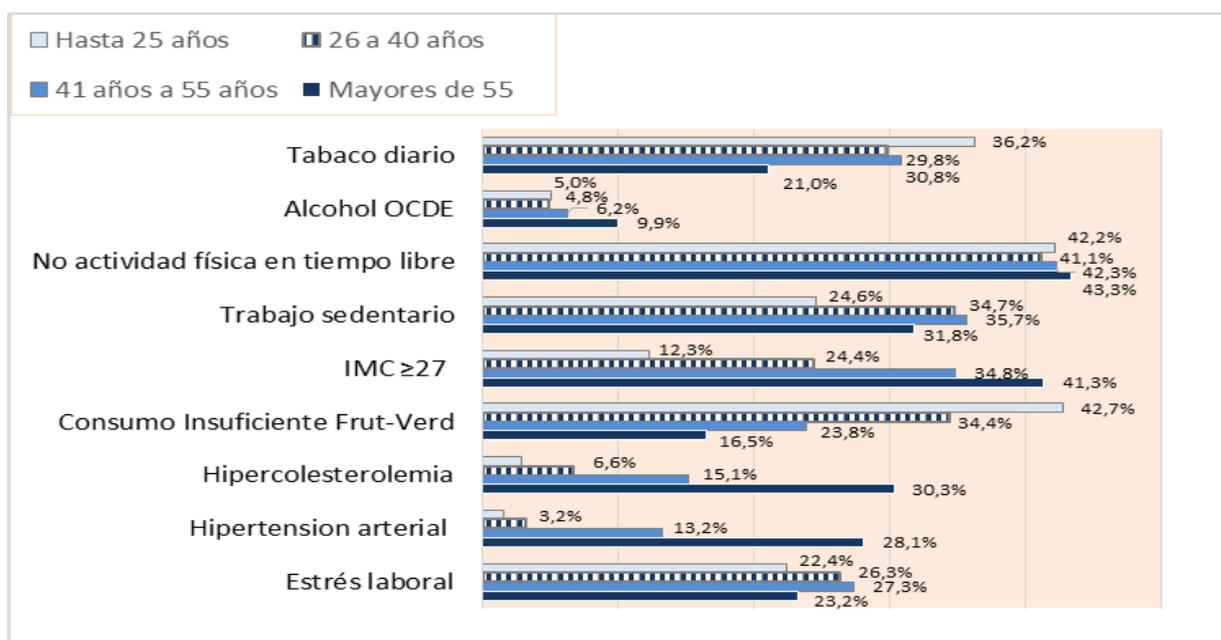
Gráfico 6 Presencia de riesgo cardiovascular por sexo



En cuanto a la edad, se observa en el gráfico 7, que los trabajadores menores de 25 años tienen la mayor prevalencia de consumo de tabaco diario y de consumo insuficiente de frutas y verduras. En el caso de los mayores de 55 años, el mayor riesgo cardiovascular deriva de colesterol elevado, hipertensión arterial, sobrepeso y consumo de alcohol.

Los grupos de trabajadores de edades intermedias (26 -40 y 41 -55 años), presentan mayores porcentajes en trabajo sedentario y estrés laboral.

Gráfico 7 Presencia de riesgo cardiovascular por edad



A continuación se presenta un resumen de las prevalencias de los factores de riesgo cardiovascular descritos en este estudio, según la ocupación, y se observa que los factores de riesgo más prevalentes entre la población trabajadora analizada son la inactividad física en el tiempo libre (41%), seguido trabajo sedentario (34,3%) y del sobrepeso con índice de masa muscular de 27 o superior (30,4%).

Tabla 17 Factores de riesgo cardiovascular por ocupación

	Tabaco	Alcohol	No activ. física	Trabajo sedent.	IMC ≥27	Consum Insufic. F-V	Colest erol	HTA	Estrés laboral
<b>Total</b>	<b>29,4%</b>	<b>6,1%</b>	<b>41,9%</b>	<b>34,3%</b>	<b>30,4%</b>	<b>28,0%</b>	<b>13,1%</b>	<b>10,6%</b>	<b>26,1%</b>
<b>Ocupación</b>									
Directores y gerentes	26,3%	7,2%	34,0%	51,6%	35,0%	25,1%	<b>16,3%</b>	<b>15,5%</b>	<b>43,3%</b>
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	<b>19,2%</b>	3,3%	30,4%	30,8%	19,1%	19,7%	8,2%	7,9%	26,9%
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	20,0%	4,5%	29,2%	<b>77,3%</b>	20,4%	26,8%	11,8%	7,0%	<b>30,6%</b>
Técnicos; profesionales de apoyo	24,9%	6,2%	34,0%	52,6%	27,1%	26,5%	14,7%	10,8%	<b>30,0%</b>
Empleados de oficina que no atienden al público	27,4%	5,1%	40,2%	<b>75,6%</b>	25,1%	27,9%	11,1%	8,4%	23,7%
Empleados de oficina que atienden al público	30,7%	4,2%	40,3%	<b>77,2%</b>	26,8%	22,5%	15,8%	8,5%	22,5%
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	35,6%	6,8%	<b>51,8%</b>	8,3%	28,7%	32,5%	9,8%	9,7%	27,8%

	Tabaco	Alcohol	No activ. física	Trabajo sedent.	IMC $\geq 27$	Consum Insufic. F-V	Colesterol	HTA	Estrés laboral
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	30,5%	3,6%	47,3%	13,0%	29,9%	23,5%	13,7%	10,0%	27,2%
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	27,8%	6,0%	24,4%	38,0%	38,0%	30,3%	15,0%	11,5%	27,4%
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	28,9%	<b>11,0%</b>	<b>53,7%</b>	11,5%	<b>46,8%</b>	21,1%	<b>17,4%</b>	<b>14,2%</b>	20,2%
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	<b>39,6%</b>	<b>9,2%</b>	48,0%	3,9%	<b>40,9%</b>	32,0%	<b>16,3%</b>	13,4%	17,3%
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	33,0%	<b>10,4%</b>	43,4%	13,5%	37,4%	34,4%	<b>16,8%</b>	11,6%	19,7%
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	<b>38,0%</b>	4,4%	43,7%	8,3%	31,4%	29,7%	12,2%	9,6%	22,3%
Conductores y operadores de maquinaria móvil	<b>40,8%</b>	<b>9,2%</b>	49,5%	<b>67,6%</b>	<b>51,2%</b>	<b>36,4%</b>	14,6%	13,1%	27,7%
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	27,2%	2,6%	<b>55,1%</b>	5,3%	31,4%	22,8%	14,6%	<b>14,0%</b>	21,2%
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	36,1%	8,7%	<b>53,0%</b>	8,2%	32,1%	<b>39,4%</b>	12,0%	10,1%	17,7%
Ocupaciones militares	21,2%	6,1%	13,6%	37,9%	21,2%	<b>39,4%</b>	4,5%	4,5%	21,2%

Para valorar el perfil de riesgo cardiovascular de la población trabajadora encuestada, hay que analizar los factores de riesgo cardiovascular globalmente, no de forma individual, y valorar la presencia simultánea de varios factores de riesgo.

Analizando el número de factores de riesgos acumulados, se observa que una media de 2,09 factores, con un intervalo de confianza al 95% de 2,06 – 2,11. Señalar que un 10,0% de la población encuestada analizada no presenta ninguno de los factores de riesgo cardiovascular contemplados en este estudio. Un 54,7% de la población presenta 1 o 2 factores de riesgo cardiovascular mientras que en el 35,3% de la población se detectan 3 o más.

Relacionando la presencia simultánea de tres o más factores de riesgo cardiovascular con la ocupación, se observa que el 63,6% de los “Conductores y operadores de maquinaria móvil”, el 45,1%, de los “Empleados de oficina que atienden al público” el 44,7% de los “Empleados de oficina que no atienden al público” y el 43,9% de los “Directores y gerentes”, son las ocupaciones que en mayor porcentaje acumulan 3 factores de riesgo cardiovascular.

Entre las ocupaciones que presentan menos factores de riesgo se encuentran los “Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza” (17,6%) y las “Ocupaciones militares” (15,2%).

Tabla 18 Factores de riesgo cardiovascular (FR) acumulados por ocupación

Ocupación	Sin FR	1 o 2 FR	3 o más FR	Total	p
Directores y gerentes	6,2%	49,9%	<b>43,9%</b>	100,0%	0,000
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	<b>17,6%</b>	<b>62,2%</b>	20,2%	100,0%	
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	4,5%	58,9%	36,6%	100,0%	
Técnicos; profesionales de apoyo	8,1%	55,9%	35,9%	100,0%	
Empleados de oficina que no atienden al público	4,4%	50,9%	<b>44,7%</b>	100,0%	
Empleados de oficina que atienden al público	6,2%	48,7%	<b>45,1%</b>	100,0%	
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	12,4%	53,6%	34,0%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	12,4%	57,8%	29,7%	100,0%	
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	10,7%	55,6%	33,8%	100,0%	
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	9,6%	55,0%	35,3%	100,0%	
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	11,5%	52,5%	36,0%	100,0%	
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	10,0%	54,5%	35,5%	100,0%	
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	14,4%	56,8%	28,8%	100,0%	
Conductores y operadores de maquinaria móvil	3,1%	33,3%	<b>63,6%</b>	100,0%	
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	13,4%	59,8%	26,9%	100,0%	
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	10,3%	57,1%	32,6%	100,0%	
Ocupaciones militares	<b>15,2%</b>	<b>68,2%</b>	16,7%	100,0%	
<b>Total</b>	<b>10,0%</b>	<b>54,7%</b>	<b>35,3%</b>	<b>100,0%</b>	

Comparando la media de factores de riesgo cardiovascular desagregando por ocupación, se observa que presentan una media superior a la del total de la población analizada, los “Conductores y operadores de maquinaria móvil” (2,97), los “Directores y gerentes” (2,39), y los empleados de oficina, tanto los que atienden al público (2,40) como los que no atienden al público (2,36).

Tabla 19 Media de factores de riesgo cardiovascular por ocupación

Ocupación	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	
				Límite inf.	Límite sup.
Directores y gerentes	471	<b>2,39</b>	1,33	2,27	2,51
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	818	1,58	1,15	1,50	1,65
Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	661	2,21	1,19	2,12	2,30

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	
				Límite inf.	Límite sup.
Técnicos; profesionales de apoyo	910	2,16	1,32	2,07	2,25
Empleados de oficina que NO atienden al público	570	<b>2,36</b>	1,25	2,26	2,46
Empleados de oficina que atienden al público	355	<b>2,40</b>	1,31	2,26	2,54
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	1139	2,01	1,31	1,94	2,09
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	548	1,89	1,21	1,79	1,99
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	234	2,07	1,25	1,91	2,23
Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	218	2,11	1,28	1,93	2,28
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	381	2,07	1,33	1,94	2,21
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	578	2,09	1,30	1,98	2,19
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	229	1,90	1,36	1,72	2,08
Conductores y operadores de maquinaria móvil	426	<b>2,97</b>	1,42	2,83	3,10
Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)	666	1,80	1,21	1,71	1,89
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	368	2,07	1,29	1,94	2,20
Ocupaciones militares	66	1,65	1,10	1,38	1,92
No consta	2	1,50	2,12	-17,56	20,56
<b>Total</b>	<b>8640</b>	<b>2,09</b>	<b>1,31</b>	<b>2,06</b>	<b>2,12</b>

Finalmente, para estimar, en relación al indicador construido, las ocupaciones con mayor riesgo y dado el posible efecto confusor de la edad y el sexo sobre las estimaciones crudas, se realizó un análisis ajustado.

La tabla siguiente sintetiza los resultados hallados y en ella se observa que una vez ajustado el efecto de la edad y el sexo persisten aquellas ocupaciones con mayor acúmulo de factores de riesgo. En particular destacan los Conductores con una OR ajustada de 3,04 (IC 95%: 2,47-3,73).

Por su parte, independientemente de la ocupación, los hombres, y los trabajadores de más de 40 años, tienden a acumular un mayor número de factores de riesgo.

Tabla 20 Presencia de tres o más factores de riesgo: análisis de las ocupaciones con mayor prevalencia ajustado por edad y sexo

Variable dependiente: presentar tres o más factores de riesgo		p	OR	IC 95% OR	
Conductores. Operadores de maquinaria móvil		,000	3,040	2,473	3,738
Empleados de oficina que atienden al público		,000	1,743	1,402	2,165
Empleados de oficina que NO atienden al público		,000	1,659	1,395	1,974
Dirección. Gerencia		,002	1,345	1,113	1,625
Variables de ajuste:	Sexo femenino	,000	,679	,621	,743
	edad: más de 40	,000	1,293	1,183	1,414

## DISCUSIÓN-CONCLUSIONES

La prevención primaria de los factores de riesgo cardiovascular demuestra que es posible la reducción de las enfermedades cardiovasculares. Más del 50% de la reducción de la mortalidad cardiovascular se relaciona con la modificación de los factores de riesgo. La adopción de estilos de vida que prevenga la aparición de dichos factores de riesgo, estimulando el ejercicio físico, la pérdida de peso en los casos de obesidad o sobrepeso y la actuación sobre el consumo de tabaco y el consumo excesivo de alcohol, puede reducir considerablemente la aparición de estas enfermedades<sup>(12) (13) (14)</sup>.

Según los resultados del presente las ocupaciones con mayor riesgo, una vez ajustado por edad y sexo, son los “Conductores y operadores de maquinaria móvil”, los “Empleados de oficina que atienden al público”, “los Empleados de oficina que no atienden al público” y los “Directores y Gerentes”.

Tanto la inactividad física tanto en el tiempo libre (detectada en el 41,9% del total) como el sedentarismo en la actividad principal (34,3% del total) se señalan en el estudio, como los factores de riesgo más frecuentes para el total de los trabajadores encuestados.

El sobrepeso y la obesidad (presente en el 30,4% del total de la población trabajadora encuestada), es otro de los factores de riesgo de ECV con influencia sobre otros factores de riesgo que influyen en la aparición de enfermedades cardiovasculares.

El exceso de peso está generalmente relacionado con la falta de actividad física y con la alimentación inadecuada, lo cual puede repercutir a su vez en el incremento de los niveles de colesterol.

Así, los resultados del estudio ponen de manifiesto que ocupaciones con mayores porcentajes de sobrepeso y obesidad presentan, por lo general, porcentajes de sedentarismo superiores a

la media del total de ocupaciones, (bien por falta de actividad física en el tiempo libre o por desempeñar un trabajo sedentario) y a su vez de colesterol. Este es el caso fundamentalmente de los ocupados como “Conductores y operadores de maquinaria móvil”, los “Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero” y los “Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas”.

La pérdida de peso entre la población con  $ICM \leq 27$ , permite disminuir el riesgo cardiovascular. Por ello, y teniendo en cuenta que la actividad física regular tiene un efecto positivo en muchos de los factores de riesgo cardiovascular establecidos <sup>(11)</sup>, es recomendable favorecer y facilitar directa o indirectamente que los trabajadores puedan llevar a cabo actividad física o deportiva desde su entorno laboral. Ello supone importantes beneficios para la empresa, en términos de mejora de la salud física, mental y de la calidad de vida de los trabajadores, y consecuentemente, mejora del rendimiento y la productividad, reducción del absentismo, mejora de la motivación y de las relaciones personales.

Igualmente, como ya se ha mencionado los hábitos alimentarios influyen en el riesgo de padecer alguna enfermedad cardiovascular por su efecto en factores de riesgo como el colesterol, la presión arterial, el peso y la diabetes mellitus.

Estudios científicos evidencian que el consumo elevado de frutas y verduras reduce el riesgo de enfermedad cardiovascular <sup>(9)(10)</sup>; se recomienda tomar cada día al menos 200 g de fruta (2-3 piezas) y 200 g de verduras (2-3 raciones) <sup>(8)</sup>.

Adicionalmente a un elevado consumo de frutas y verduras, una dieta cardiosaludable se caracteriza por un bajo consumo de grasas trans y grasas saturadas y un consumo moderado de sal.

El consumo de grasas saturadas, que se encuentran principalmente en las grasas de origen animal (carne y los productos lácteos), pero también en muchos alimentos procesados, aumenta los niveles de colesterol y aumentan significativamente el riesgo de ECV <sup>(15)</sup>. Asimismo, el consumo elevado de sodio, principalmente de sal, puede conducir a presión arterial alta. Es difícil el control sobre su consumo ya que la mayoría de la ingesta de sal proviene de alimentos manufacturados <sup>(15)</sup>.

Respecto a los refrescos y productos azucarados, algunos estudios revelan que su consumo regular se asocia con sobrepeso y diabetes mellitus, con lo cual también es importante consumirlos con moderación.

Informar sobre los beneficios de dieta cardiosaludable, limitar el acceso a alimentos no saludables y fomentar el consumo de aquellos cardiosaludables en el ámbito laboral, son actuaciones que favorecer la reducción del riesgo cardiovascular en la población trabajadora española.

En relación al consumo tabáquico, se ha ido reduciendo en los últimos años en la población en general debido a los esfuerzos de las administraciones públicas, y al desarrollo de normativa que prohíbe fumar en espacios públicos y privados, entre ellos los lugares de trabajo. A pesar de tal reducción, los datos del presente estudio revelan que, casi 3 de cada 10 trabajadores encuestados manifiesta fumar a diario.

Teniendo en cuenta que el tabaquismo es la causa del 50% de todas las muertes evitables de fumadores, la mitad de las cuales están causadas por ECV, y que además los fumadores pasivos tienen un mayor riesgo de desarrollar alguna enfermedad cardiovascular <sup>(11)</sup>, sería conveniente desarrollar campañas de información a los trabajadores fumadores de las organizaciones sobre sus efectos perjudiciales y fomentar la adhesión a programas de ayuda a la deshabituación tabáquica en el entorno laboral.

En relación con el alcohol, está demostrado científicamente que el consumo moderado, definiendo moderado como menos de 10 gramos de alcohol al día de media <sup>(16)</sup>, está asociado con una reducción del riesgo de enfermedades cardiovasculares, una menor incidencia de eventos coronarios, una disminución de accidentes vasculares isquémicos cerebrales o periféricos, e incluso una mejor evolución de la insuficiencia cardíaca. Sin embargo estos efectos beneficiosos se pierden cuando el consumo supera esa dosis <sup>(17)(18)</sup>.

Los datos de estudio manifiestan que 6 de cada 100 trabajadores consumen alcohol en cantidad de riesgo para su salud.

Por ello, es recomendable abordar actuaciones dirigidas a reducir el consumo de alcohol, tales como actividades informativas y formativas sobre los efectos del abuso del alcohol y programas de asesoramiento individualizado para aquellos trabajadores interesados. La reducción del consumo del alcohol además de mejorar la salud física de los trabajadores, reduce el absentismo laboral y mejora la seguridad en el trabajo al disminuir la accidentalidad laboral.

Actualmente, existe una creciente tendencia a considerar el estrés como un factor de riesgo adicional en la ocurrencia de ECV.

Es importante destacar, según los resultados de la encuesta en relación con el estrés laboral y la ocupación, el elevado porcentaje de "Directores y gerentes" (43,3%), que manifiesta padecer un elevado nivel de estrés laboral en comparación con el porcentaje total de trabajadores encuestados que lo padecen (26,1%).

Considerando la importancia de los factores de riesgo psicosociales en el trabajo en la etiología de enfermedades cardiovasculares según revelan algunos estudios <sup>(19)</sup>, se han de llevar a cabo actuaciones en el entorno laboral dirigidas a identificar, evaluar y eliminar o reducir los elementos estresores en cada ámbito laboral en particular, así como abordar estrategias colectivas e individuales enfocadas a reducir el estrés y mejorar la salud de los trabajadores.

En definitiva, el análisis de los factores de riesgo cardiovascular entre la población trabajadora permite guiar las actuaciones concretas en el ámbito laboral dirigidas a mejorar la salud de la población trabajadora española, de manera que se fomente la reducción de enfermedades crónicas cardiovasculares y de patologías no traumáticas, las cuales tienen una gran incidencia en los accidentes laborales mortales <sup>(20)</sup>.

Todas las actuaciones que desde el ámbito laboral se emprendan con el objetivo de reducir los factores de riesgo cardiovasculares de sus trabajadores, y en definitiva para mejorar su salud física, mental y social, redundan en beneficios para la propia empresa (en términos de reducción del absentismo, mejora del clima laboral y de la motivación e incremento de la

productividad,) y para la sociedad en general (reducción del alto coste social y económico asociado a las enfermedades crónicas en general, y cardiovasculares en particular).

Estas actuaciones han de ser emprendidas por las organizaciones y fomentadas desde las administraciones públicas, fundamentalmente teniendo en cuenta la coyuntura de envejecimiento de la población en general y trabajadora en particular a la que nos enfrentamos en los próximos años.

## Índice de Tablas

Tabla 1 Distribución de la población por sexo, edad y sector .....	6
Tabla 2 Distribución porcentual de la población por sexo, rama-sector, ocupación y situación laboral .....	6
Tabla 3 Nivel de estrés en el trabajo por sexo .....	8
Tabla 4 Estrés en el trabajo por sexo, edad y ocupación .....	8
Tabla 5 Estado de salud autopercebido, por sexo .....	9
Tabla 6 Estado de salud autopercebido, por edad.....	10
Tabla 7 Enfermedad o problemas de salud crónicos, por sexo y edad .....	10
Tabla 8 Distribución de enfermedades crónicas según la ocupación .....	12
Tabla 9 Distribución porcentual por sexo de consumo de medicamentos y tipo de medicamentos.....	13
Tabla 10 Consumo diario de tabaco, por sexo, edad y ocupación.....	14
Tabla 11 Consumo diario de 20 o más gramos de alcohol, por sexo, edad y ocupación.....	17
Tabla 12 Frecuencia con que realiza alguna actividad física en su tiempo libre y Tipo de actividad física que realiza en la actividad principal por sexo. ....	19
Tabla 13 Sentado la mayor parte de la jornada y ninguna actividad física en su tiempo libre, por sexo, edad y ocupación.....	20
Tabla 14 Índice de Masa Corporal, por sexo y edad .....	21
Tabla 15 ICM valor 27 o superior por sexo, edad y ocupación. ....	22
Tabla 16 Consumo diario de fruta y de verdura por sexo, edad y ocupación.....	24
Tabla 17 Factores de riesgo cardiovascular por ocupación .....	26
Tabla 18 Factores de riesgo cardiovascular (FR) acumulados por ocupación.....	28
Tabla 19 Media de factores de riesgo cardiovascular por ocupación.....	28
Tabla 20 Presencia de tres o más factores de riesgo: análisis de las ocupaciones con mayor prevalencia ajustado por edad y sexo.....	30

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 Distribución porcentual de problemas de salud crónicos en el último año por sexo 11

Gráfico 2 Frecuencia de consumo de tabaco por sexo .....	14
Gráfico 3 Frecuencia de consumo de alcohol, por sexo.....	16
Gráfico 4 Frecuencia de consumo de alcohol, por edad.....	16
Gráfico 5 Frecuencia de consumo de alimentos, por sexo .....	23
Gráfico 6 presencia de riesgo cardiovascular por sexo.....	25
Gráfico 7 presencia de riesgo cardiovascular por edad.....	25

## Referencias bibliográficas

(1) OMS (2010). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. (En línea). Disponible en: [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_full\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf)

(2) OMS (2014). *Global status report on noncommunicable diseases 2014*. (En línea). Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1)

(3) Kulkarni S. et al. "*Stress and hypertension*". Official publication of the State Medical Society of Wisconsin 1998. December; Volumen 97(11); pp, 34-8.  
Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9894438>

(4) American Heart Association. *ANSWERS by heart. Lifestyle + risk reduction. How can I manage stress*. (En línea). Disponible en: [http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/image/ucm\\_300690.pdf](http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/image/ucm_300690.pdf)

(5) American Heart Association. *Stress and Heart Health*. (En línea). Disponible en [http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/StressManagement/HowDoesStressAffectYou/Stress-and-Heart-Health\\_UCM\\_437370\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/StressManagement/HowDoesStressAffectYou/Stress-and-Heart-Health_UCM_437370_Article.jsp)

(6) Velasco, José A. et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en prevención cardiovascular y rehabilitación cardíaca. *Revista Española de Cardiología*, Volumen 53. Núm 08. Agosto 2000. (En línea). Disponible en:  
[http://pdf.revvespcardiol.org/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=10810&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=25&ty=37&accion=L&origen=cardio&web=www.revvespcardiol.org&lan=es&fichero=25v53n08a04781pdf001.pdf](http://pdf.revvespcardiol.org/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=10810&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=25&ty=37&accion=L&origen=cardio&web=www.revvespcardiol.org&lan=es&fichero=25v53n08a04781pdf001.pdf)

(7) Butt P, Beirness D, Cesa F, Gliksman L, Paradis C, Stockwell T. Alcohol and health in Canada: A summary of evidence and guidelines for low-risk drinking. Canadian Centre on Substance Abuse, Ottawa, 2011. Disponible en: <http://www.ccsa.ca/Resource%20Library/2011-Summary-of-Evidence-and-Guidelines-for-Low-Risk%20Drinking-en.pdf>

(8) Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad, 2007. Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Salas-Salvadó, Jordi et al. *Revista Medicina Clínica*. Volumen 128. Núm. 05. 10 Febrero 2007. (En línea). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-consenso-seedo-2007-evaluacion-del-13098399>

(9) He FJ, Nowson CA, Lucas M, MacGregor GA. "Increased consumption of fruit and vegetables is related to a reduced risk of coronary heart disease: meta-analysis of cohort studies". *Journal of Human Hypertension*, 2007; Núm. 21; pp, 717–728. (En línea). Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17443205>

(10) Crowe FL, et al. "Fruit and vegetable intake and mortality from ischaemic heart disease: results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Heart study". *European Heart Journal*, 2011; Núm. 32: pp, 1235-43. (En línea). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21245490>

(11) Perk, Joep et al. Guía europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica (versión 2012) (En línea). Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guia-europea-sobre-prevencion-enfermedad/articulo/90154893/>

(12) Chomistek , Ak et al. "Healthy lifestyle in the primordial prevention of cardiovascular disease among young women (2015)". (En línea). *Journal of the American College of Cardiology*. 2015 Jan 6; Volumen 65(1); pp, 43-51. (En línea). Disponible en: <http://content.onlinejacc.org/article.aspx?articleID=2087922>

(13) Golaheg, Agha, et al. "Healthy lifestyle and decreasing risk of heart failure in women: the Women's Health Initiative observational study (2014)". *Journal of the American College of Cardiology*. 2014. Oct 28; Volumen 64(17); pp, 777-85. (En línea) Disponible en: <http://content.onlinejacc.org/mobile/article.aspx?articleid=1918796>

(14) Akesson ,A et al. "Low-risk diet and lifestyle habits in the primary prevention of myocardial infarction in men: a population-based prospective cohort study (2014)". *Journal of the American College of Cardiology*. 2014. Sep 30; Volumen 64(13); pp, 1299-306. (En línea) Disponible en: <http://content.onlinejacc.org/article.aspx?articleid=1909605>

(15) European Heart Network, 2002. *Food, Nutrition and Cardiovascular Disease Prevention in the European Region: Challenges for the New Millennium- European heart Network. 2002*. (En línea). Disponible en: <http://www.ehnheart.org/publications/publications.html?start=10>

(16) Organización Panamericana de la Salud/ OMS, 2008. Alcohol y atención primaria de la salud. Informaciones clínicas básicas para la Identificación y el manejo de riesgos y problemas. (En línea). Disponible en: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/alcohol\\_atencion\\_primaria.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf)

(17) Fernández-Solà, J. "Alcohol consumption and cardiovascular risk". *Revista hipertensión y riesgo cardiovascular*, 2005; Volumen 22; Núm 3; pp: 117-32. (En línea). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-articulo-consumo-alcohol-riesgo-cardiovascular-13074441>

(18) Paul E Ronksley et al. "Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis". (En línea). Disponible en: 342 doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.d671>

(19) Eva-Maria et al. “*The role of psychosocial stress at work for the development of cardiovascular diseases: a systematic review*” 2012. January; Volumen 85(1); pp, 67-79. (En línea). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21584721>

(20) INSHT, 2014. “Informe anual de accidentes de trabajo en España -2013”. De la Orden, M<sup>a</sup> Victoria, Zimmermann, Marta. (En línea). Disponible en:  
<http://www.oect.es/Observatorio/3%20Siniestralidad%20laboral%20en%20cifras/Informes%20anuales%20de%20accidentes%20de%20trabajo/Ficheros/Informe%20anual%20de%20AT%20en%20Espa%C3%B1a%202013.pdf>



ET.139.1.15



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EMPLEO  
Y SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO