

# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

10.

## INFORMES:

- Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2011.
- Vigilancia de la diabetes mellitus en la Comunidad de Madrid.



# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

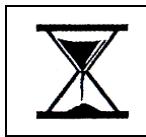
de la Comunidad de Madrid

# 10

## Índice

### INFORMES:

	Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2011 (SIVFRENT-A).	2
	Vigilancia de la diabetes mellitus (autodeclarada) y sus factores de riesgo asociados. Prevalencia actual y evolución en la Comunidad de Madrid.	39
	EDO. Semanas 40 a 43 (del 1 al 28 de octubre de 2012).	71
	Brotes Epidémicos. Semanas 40 a 43, 2012.	72
	Red de Médicos Centinela, semanas 40 a 43, 2012.	73
	Vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA, octubre 2012.	77



## INFORME:

### HÁBITOS DE SALUD EN LA POBLACIÓN ADULTA DE LA COMUNIDAD DE MADRID, 2011

*Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Asociados a Enfermedades No Transmisibles en Población Adulta (SIVFRENT-A)  
Año 2011*

Informe elaborado por Lucía Díez-Gañán. [lucia.diez@salud.madrid.org](mailto:lucia.diez@salud.madrid.org)  
Servicio de Epidemiología. Comunidad de Madrid.

## ÍNDICE:

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN.....	4
3. METODOLOGÍA.....	5
4. RESULTADOS.....	6
4.1. Actividad física.....	7
4.2. Alimentación.....	9
4.3. Realización de dietas.....	13
4.4. Antropometría.....	14
4.5. Consumo de tabaco.....	17
4.6. Consumo de alcohol.....	21
4.7. Prácticas preventivas.....	26
4.8. Accidentes.....	30
4.9. Seguridad vial.....	32
4.10. Agregación de factores.....	35
5. BIBLIOGRAFÍA.....	37

## 1.- RESUMEN

**Antecedentes y objetivos:** el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles (SIVFRENT) mide de forma continua, desde 1995, la prevalencia, distribución y características de los principales factores de riesgo relacionados con el comportamiento y prácticas preventivas en nuestra región. En este informe se presentan los resultados correspondientes a 2011 y su evolución desde 1995.

**Metodología:** el SIVFRENT se basa en una encuesta telefónica realizada anualmente a una muestra de 2000 personas de 18 a 64 años residentes en la Comunidad de Madrid. El cuestionario se compone de un núcleo central de preguntas que se mantiene estable en el tiempo para poder realizar comparaciones, agrupadas en los siguientes apartados: actividad física, alimentación, antropometría, consumo de tabaco, consumo de alcohol, prácticas preventivas, seguridad vial y accidentabilidad.

**Resultados:** Un 48,4% de la población resultó ser sedentaria durante la actividad laboral y el 79,7% no cumplió las recomendaciones de realización de actividad física en tiempo libre. Comparando con 1995, se incrementó la inactividad relacionada con la ocupación, especialmente en las mujeres, que no fue compensada con una mayor actividad en tiempo libre.

El consumo de alimentos presentó un patrón alejado de los objetivos nutricionales, con baja ingesta de fruta y verdura y alta de productos cárnicos: una de cada cuatro personas no ingirió fruta diariamente (proporción que se incrementó al 38,6% en los jóvenes de 18 a 29 años), mientras que el 43,0% consumió dos o más raciones de productos cárnicos y derivados.

Un balance energético positivo (se ingiere más energía de la que se gasta) conduce al aumento del peso corporal por la acumulación de tejido adiposo, lo que, eventualmente, puede desembocar en la aparición de sobrepeso u obesidad. En la población de la Comunidad de Madrid se observó en 2011 que el 42,0% de la población tenía exceso de peso (sobrepeso u obesidad; estimaciones realizadas a partir del peso y talla autodeclarados), siendo éste 1,8 veces más frecuente en los hombres que en las mujeres. Además, la tendencia fue desfavorable, aumentando el exceso de peso (sobrepeso y obesidad, conjuntamente) un 19,6% en los hombres y un 12,4% en las mujeres entre 1995/1996 y 2010/2011.

Casi uno de cada tres madrileños (31,5%) fumaba en 2011. Aunque esta prevalencia es muy elevada, el descenso relativo acumulado en estos diecisiete años de estudio fue del 31,4% en hombres y del 22,3% en mujeres. Este descenso fue aún mayor en los fumadores con consumos diarios de 20 ó más cigarrillos (56,0% en hombres y 51,0% en mujeres). Paralelamente, en este periodo la proporción de abandono del consumo de tabaco aumentó de forma importante (48,2% en hombres y 75,7% en mujeres).

También el consumo de alcohol registró en líneas generales una evolución positiva, sobre todo en los hombres. El consumo moderado se mantuvo más o menos estable, pero el porcentaje de bebedores de riesgo descendió de forma importante (66,7% en hombres y 5,8% en mujeres), aunque no a expensas del descenso en la ingesta excesiva en una misma ocasión (binge drinking), que aumentó en hombres (3,8%) y aún más en mujeres (46,7%), en quienes viene aumentando desde el comienzo de la serie en 1995. En 2011, la prevalencia de personas que realizaron un consumo promedio de riesgo fue 2,5% y las que consumieron alcohol de forma

excesiva en una misma ocasión 12,6%. Combinando ambos indicadores, el 13,4% realizó un consumo de alcohol de riesgo.

La realización de prácticas preventivas fue en general muy elevada, destacando el gran incremento, un 80,0%, en la realización de mamografías. Por otro lado, la no utilización de medidas de protección relacionadas con la seguridad vial, como el cinturón de seguridad en coche y el casco en moto, descendió de forma muy notable.

Por último, la agregación de importantes factores de riesgo (sedentarismo, dieta desequilibrada, consumo de tabaco y consumo promedio de alcohol de riesgo) fue muy alta, ya que una de cada cinco personas presentaron dos o más de estos cuatro importantes factores.

**Conclusiones:** Durante 2011 se consolidaron los cambios observados desde 1995 en los principales factores de riesgo relacionados con los estilos de vida y prácticas preventivas. Los indicadores relacionados con el balance energético presentaron la peor evolución, destacando el incremento del sobrepeso y obesidad, con una elevada prevalencia de inactividad física y una dieta que debería ser más equilibrada. Sin embargo, los factores de riesgo adictivos como el consumo de tabaco y de alcohol mostraron una tendencia favorable (salvo el consumo excesivo de alcohol en una misma ocasión en mujeres) aunque todavía con prevalencias elevadas que es necesario mejorar. Finalmente, continuó aumentando la realización de prácticas preventivas y mejorando de forma sobresaliente las medidas de protección de seguridad vial, lo que implica un mayor seguimiento de las recomendaciones sanitarias.

## 2.- INTRODUCCIÓN

Las enfermedades del corazón, las cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, las enfermedades crónicas del hígado y los accidentes, originan en nuestra región, al igual que en el conjunto estatal y otros países desarrollados, alrededor de tres cuartas partes de la mortalidad<sup>1-3</sup>. Todas estas enfermedades comparten en mayor o menor medida diversos factores de riesgo modificables relacionados con las conductas o estilos de vida como el consumo de tabaco, el consumo excesivo de alcohol, el sedentarismo, la dieta desequilibrada, el sobrepeso y la obesidad, o la hipertensión<sup>1-3</sup>. La carga de enfermedad que generan es de grandes proporciones, estimándose que estos factores en su conjunto son responsables del 54,9% de las muertes anuales en los países ricos y de la pérdida del 35,4% de los años de vida libres de discapacidad<sup>3</sup>.

Partiendo de la evidencia de que existen estrategias eficaces de prevención de estas enfermedades, es conveniente disponer de información muy precisa de los factores de riesgo, sin la cual no es posible definir correctamente las prioridades ni aplicar o evaluar intervenciones específicas. Por ello, los sistemas de vigilancia deben estar orientados de forma integral a medir la carga que generan estas enfermedades pero también a vigilar los factores de riesgo modificables que las originan<sup>4-5</sup>.

En este sentido, la Consejería de Sanidad puso en marcha en 1995 el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles (SIVFRENT)<sup>6</sup>, cuyo objetivo es el de medir de forma continua la prevalencia, distribución y características de los principales factores de riesgo asociados al comportamiento en la Comunidad de Madrid, así como el seguimiento de las recomendaciones de las principales prácticas preventivas. Este sistema se ha desarrollado para establecer prioridades, planificar estrategias de prevención y promoción de la salud, y evaluar los efectos de las intervenciones.

En este informe se presentan los resultados correspondientes a la encuesta realizada en 2011, con un formato similar al de ediciones anteriores<sup>6-15</sup>, en el que se incluye un análisis de las tendencias observadas en estos diecisiete años de estudio.

### 3.- METODOLOGÍA

#### Población

Dirigido a la población de 18 a 64 años residente en la Comunidad de Madrid. Basado en la metodología de encuesta telefónica, la población que compone el marco muestral son las personas de 18 a 64 años con línea telefónica<sup>16</sup>.

#### Diseño muestral

Se utiliza un diseño muestral de conglomerados bietápico, con estratificación de las unidades de primera y segunda etapa. Las unidades de primera etapa están formadas por los hogares que disponen de teléfono, y las de segunda etapa por los individuos.

Los criterios de estratificación son los siguientes: sexo, tres grupos de edad (18 a 29, 30 a 44 y 45 a 64 años), tres áreas geográficas (Madrid municipio, corona metropolitana y resto de municipios), día de la semana (de martes a viernes y, sábado y lunes). La asignación muestral es proporcional en cada estrato.

Como fuente de datos para la selección de la muestra se utiliza la base de datos de abonados a alguna compañía telefónica.

La recogida de información tiene carácter mensual (exceptuando el mes de agosto), lo que permite eliminar posibles variaciones estacionales al acumular información de todo el año natural. Cada mes las entrevistas se concentran en una semana, de lunes a sábado a excepción del domingo, dado que la movilidad de la población en este día de la semana es elevada y puede provocar tanto un nivel de ausencias importante como sesgos de selección.

#### Técnica de entrevista

Como técnica de entrevista se utiliza el sistema CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing)<sup>17</sup>.

#### Selección muestral

La selección de las unidades de primera y segunda etapa se realiza automáticamente por el soporte informático. Los hogares se seleccionan mediante un muestreo aleatorio simple. Una vez contactado el hogar y confirmado que existe en el mismo alguna persona entre 18 y 64 años, se selecciona aleatoriamente uno de los seis grupos de sexo y edad. En el caso de no existir ninguna persona del grupo de sexo y edad seleccionado se vuelve a elegir aleatoriamente otro grupo, repitiendo este proceso hasta encontrar respuesta afirmativa. A continuación, se pregunta por el número de personas del grupo seleccionado que viven en el hogar, eligiendo aleatoriamente entre ellas si existiera más de una. Si la persona no estuviera en casa o no pudiese realizar la entrevista, se concierta entrevista diferida. Si se produce negativa de la persona seleccionada a realizar la entrevista, no se continúa con la selección de otras unidades en el hogar.

## Cuestionario

Los apartados que componen el núcleo central de preguntas son los siguientes:

- Actividad física
- Alimentación
- Antropometría
- Consumo de tabaco
- Consumo de alcohol
- Prácticas preventivas
- Accidentes
- Seguridad vial

## Definición de variables

Los aspectos metodológicos de la definición de variables e indicadores utilizados se describen en cada uno de los apartados del análisis de resultados.

## 4.- RESULTADOS

La tasa de respuesta [entrevistas realizadas/(entrevistas realizadas + negativas de hogares + negativas de individuos + entrevistas incompletas)] fue del 71,2%. Del total de negativas, un 79,2% fueron negativas de hogares, un 13,9% de individuos una vez seleccionados y un 6,9% fueron entrevistas incompletas.

Las características de la muestra pueden se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1. Características de la muestra.**

Número entrevistas	2004
<b>Sexo (%)</b>	
Hombres	49,7
Mujeres	50,3
<b>Edad (%)</b>	
18-29	24,2
30-44	39,5
45-64	36,3
<b>Ámbito geográfico (%)</b>	
Madrid capital	49,7
Corona metropolitana	43,1
Resto de municipios	7,2
<b>Nivel de estudios (%)</b>	
Menos de primarios	1,7
Primarios	7,2
Secundarios 1º grado	20,0
Secundarios 2º grado	33,2
Universitarios	37,9

A continuación se presentan los resultados relativos a los diferentes factores de riesgo por apartados. En las tablas se describe la estimación general, así como la distribución por sexo y edad. En los gráficos se presenta la evolución desde 1995 hasta 2011.

#### 4.1. ACTIVIDAD FÍSICA

El 48,4% de los entrevistados afirmaron estar sentados la mayor parte del tiempo durante su actividad laboral u ocupación habitual. Es decir, realizaban una actividad sedentaria. Los hombres fueron, en términos relativos, un 21,1% más sedentarios durante la actividad habitual que las mujeres y la inactividad física fue mucho más frecuente al disminuir la edad, siendo especialmente elevada en el grupo de 18 a 29 años, donde el 62,0% era inactivo.

La actividad física en tiempo libre es estimada a través de la frecuencia y tiempo de realización de determinados ejercicios físicos en las últimas dos semanas, que son transformados en METs (Metabolic Equivalent of Task o gasto metabólico equivalente de las diferentes actividades, teniendo como referencia el gasto metabólico basal). Cada actividad física tiene asignada, en función de su intensidad, un valor de METs<sup>18</sup>. Por ejemplo, una actividad con un valor de 3 METs supone un gasto tres veces superior al de reposo.

Desde el punto de vista de la prevención del riesgo cardiovascular, se ha definido personas activas a aquellas que realizan al menos 3 veces a la semana alguna actividad moderada, intensa o muy intensa durante 30 minutos o más cada vez. De acuerdo con esta definición, el 79,7% de los entrevistados fueron considerados no activos en el tiempo libre. En este indicador, las mujeres fueron menos activas que los hombres. Por otro lado, la proporción de no activos en tiempo libre se incrementó con la edad, alcanzando su máximo en el grupo de 45 a 64 años donde un 86,5% eran inactivos.

**Tabla 2. Proporción de personas no activas durante la ocupación habitual/laboral y en tiempo libre.**

	TOTAL	SEXO		EDAD		
		Hombre	Mujer	18-29	30-44	45-64
No activos en actividad habitual/laboral <sup>(a)</sup>	48,4 (±2,2)*	54,1 (±3,1)	42,7 (±3,0)	62,0 (±4,3)	49,0 (±3,5)	38,6 (±3,5)
No activos en tiempo libre <sup>(b)</sup>	79,7 (±1,8)	72,3 (±2,8)	87,1 (±2,1)	65,9 (±4,2)	81,9 (±2,7)	86,5 (±2,5)

(a) Estar sentados la mayor parte del tiempo durante la actividad habitual/laboral

(b) No realizar actividades moderadas/intensas/muy intensas, 3 veces/semana, 30 minutos cada vez

\*Intervalo de confianza al 95%.

Respecto al tipo de deporte practicado, se observaron considerables diferencias según el sexo, que podemos apreciar en la tabla 3. En hombres, la actividad física más frecuentemente practicada fue el footing, seguido de montar en bicicleta y las pesas/gimnasia con aparatos. En mujeres la más frecuente fue montar en bicicleta, seguida de la natación y la gimnasia de mantenimiento.

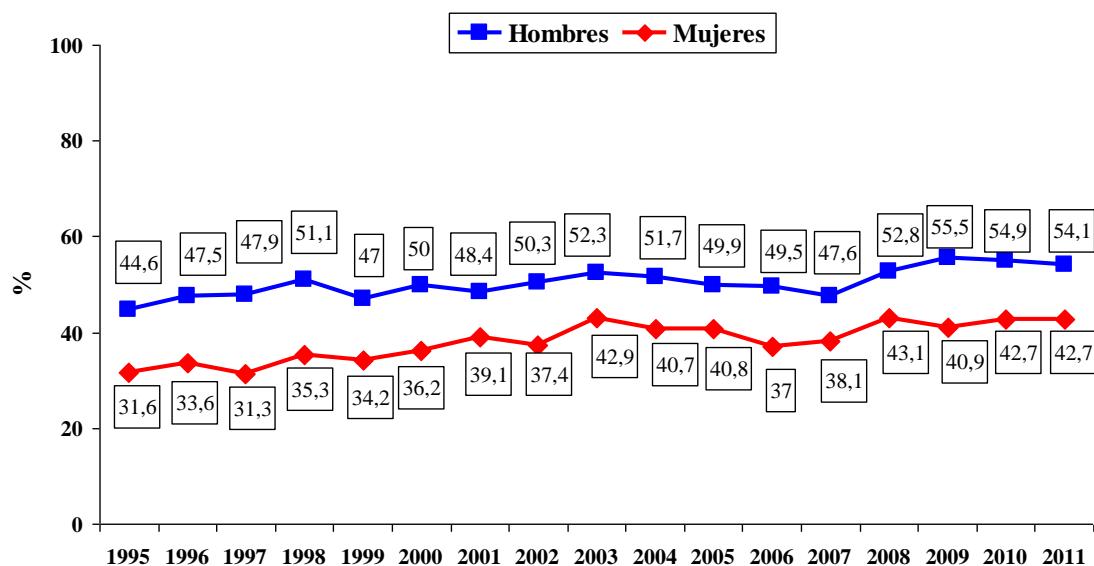
**Tabla 3. Las cinco actividades físicas más frecuentemente realizadas, según sexo (% de población que las practica habitualmente).**

Hombre	%	Mujer	%
1. Footing	19,2	1. Bicicleta	9,3
2. Bicicleta	16,6	2. Natación	7,5
3. Pesas/Gimnasia con aparatos	11,7	3. Gimnasia de mantenimiento	6,4
4. Natación	10,7	4. Pesas/Gimnasia con aparatos	5,3
5. Fútbol	8,8	5. Footing	4,8

En el gráfico 1 podemos apreciar la evolución de estos indicadores desde 1995 a 2011. Si comparamos el promedio de 2010/2011 frente al de 1995/1996, el sedentarismo en la realización de la actividad habitual/laboral se incrementó un 18,3% en hombres y un 31,0% en mujeres. Sin embargo, la actividad física en tiempo libre se mantuvo bastante estable.

**Gráfico 1**  
**Evolución de la realización de actividad física.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**

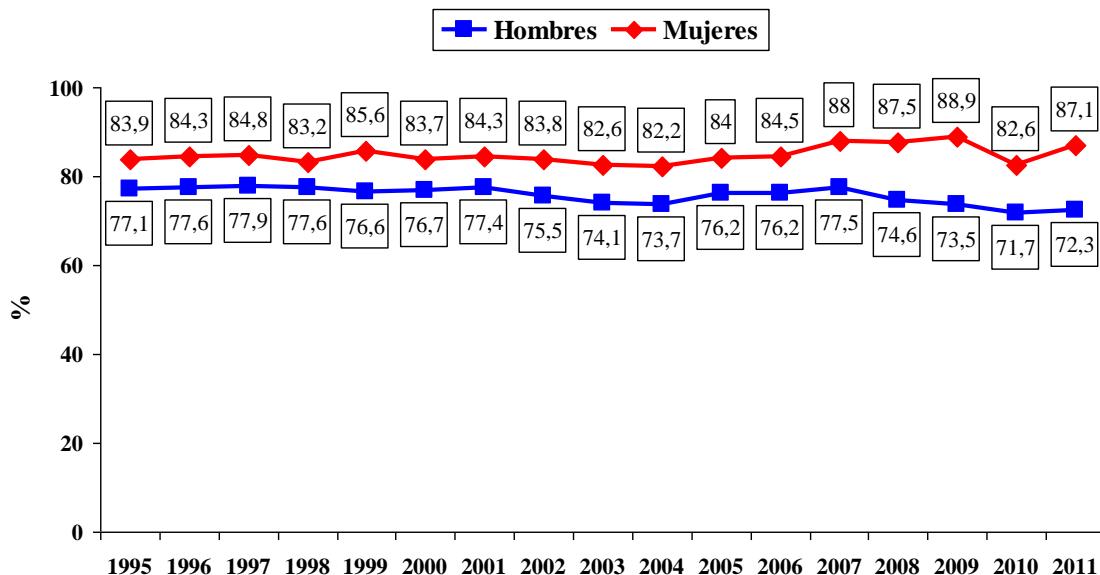
**PROPORCIÓN DE PERSONAS NO ACTIVAS\* EN LA ACTIVIDAD HABITUAL/LABORAL**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

\* Estar sentados la mayor parte del tiempo durante la actividad habitual/laboral

## PROPORCIÓN DE PERSONAS NO ACTIVAS\* EN TIEMPO LIBRE



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

\* No realizar actividades moderadas/intensas/muy intensas 3 veces/semana 30 min. cada vez

### 4.2.- ALIMENTACIÓN

La información de este apartado se basa en un recordatorio del consumo de alimentos durante las últimas 24 horas, desglosado en las diferentes comidas diarias. Dado que no se cuantifica el consumo y se registra únicamente el/los alimentos principales que componen un plato, se estima el patrón de consumo de forma cualitativa. El número de raciones equivale al número de veces que ha consumido el alimento a lo largo del día.

#### Leche y derivados lácteos

El consumo medio per cápita de leche fue aproximadamente 1,3 raciones/día, aunque el 12,9% de los encuestados no había ingerido ninguna cantidad.

Al incluir los derivados lácteos, el consumo de este grupo de alimentos se incrementó a 2 raciones diarias y sólo el 5,4% no había realizado ninguna ingesta. La proporción de personas que en las últimas 24 horas no consumieron dos o más raciones de lácteos fue un 38,2% en hombres y un 27,9% en mujeres (gráfico 2).

El 59,4% consumió alguna ración de leche desnatada o parcialmente desnatada, especialmente las mujeres, donde este consumo se observó en un 65,5%, frente al 53,2% en los hombres.

Como podemos observar en el gráfico 2, en los años de estudio, comparando los dos últimos años de la serie respecto a los dos primeros, la proporción de personas que consumieron menos de dos raciones de lácteos descendió un 4,5% en los hombres y un 13,6% en las mujeres.

### Fruta y verduras

La ingesta media de fruta fresca fue 1,2 raciones/día. La ingesta media de verduras fue también 1,2 raciones/día. Por tanto, durante las últimas 24 horas la ingesta media per cápita de verduras y fruta fresca conjuntamente fue 2,4 raciones/día.

Uno de los principales objetivos nutricionales es la ingesta diaria de frutas y verduras, siendo la recomendación actual la ingesta de 5 ó más raciones de frutas y verduras al día. Valorando conjuntamente la ingesta de estos alimentos, se observó que un 6,7% de los entrevistados no había consumido ninguna ración de verduras o fruta fresca a lo largo del día, el 55,0% (59,3% de los hombres y 50,8% de las mujeres) no llegó a consumir tres raciones/día (gráfico 3) y sólo el 5,7% había tomado las cinco o más raciones/día recomendadas (4,7% de los hombres y 6,6% de las mujeres).

Además de la mayor frecuencia en mujeres, la ingesta de fruta y verdura se incrementó considerablemente a medida que aumentó la edad. En los jóvenes de 18 a 29 años el 68,4% no llegó a consumir tres raciones al día y el 95,5% no había ingerido las cinco raciones/día recomendadas, mientras esta misma situación en los sujetos de 45-64 años fue del 46,4% con una ingesta inferior a las 3 raciones/día y un 93,0% con una ingesta inferior a las 5 raciones/día.

La proporción de personas que no consumieron fruta y verdura al menos 3 veces al día disminuyó moderadamente en hombres y mujeres (8,0% y 9,5%, respectivamente), comparando los dos primeros años de la serie (1995 y 1996) respecto a 2010 y 2011 (gráfico 3).

### Carne y derivados

La ingesta media de productos cárnicos fue 1,4 raciones/día, donde la carne aportó una ración siendo el resto, derivados (principalmente, embutidos). La mayoría de los entrevistados, el 84,4%, había consumido algún alimento de este grupo. Es de destacar la gran proporción de personas que consumieron en las últimas 24 horas dos o más productos cárnicos, con notables diferencias entre hombres y mujeres: un 46,5% de hombres frente al 36,5% de mujeres (gráfico 4). En la ingesta de dos raciones/día se observó un descenso del 11,0% y 7,2% en hombres y mujeres al comparar los dos últimos años de la serie con los dos primeros.

### Pescado

El 46,8% de las personas entrevistadas había consumido pescado (incluyendo moluscos, crustáceos y conservas), con una ingesta media per cápita de 0,6 raciones/día (unas 4 raciones/semana). La ingesta media fue similar hombres y en mujeres, y aumentó con la edad.

### Dulces y bollería

Engloba el consumo de galletas, bollería y productos de pastelería. La ingesta media fue 0,6 raciones/día y el 46,5% de las personas entrevistadas había consumido algún producto de este grupo en las últimas 24 horas. El 8,2% consumieron dos o más raciones al día. Este indicador se ha mantenido relativamente estable desde el año 2006. Por otro lado, comparando el final del periodo, 2010/2011, con el comienzo, 1995/1996, no hubo cambios en la proporción de hombres que consumieron dos o más raciones al día de dulces y bollería, mientras en mujeres

se registró un aumento del 5,1%, aunque hay que tener en cuenta que a lo largo de la serie se observa cierta inestabilidad en las estimaciones puntuales entre 1995 y 2005.

### Otros alimentos

La ingesta media de **pan** fue 1,8 raciones diarias, la de **arroz y pasta** conjuntamente fue 0,3 raciones/día (lo que equivale a unas 2,2 raciones/semana), la de **legumbres** 0,14 raciones/día (en torno a una ración/semana) y la de **huevos** fue poco más de 0,3 raciones/día (unas 2,2 raciones a la semana).

A lo largo del periodo estudiado no se han observado grandes variaciones en el consumo de estos alimentos.

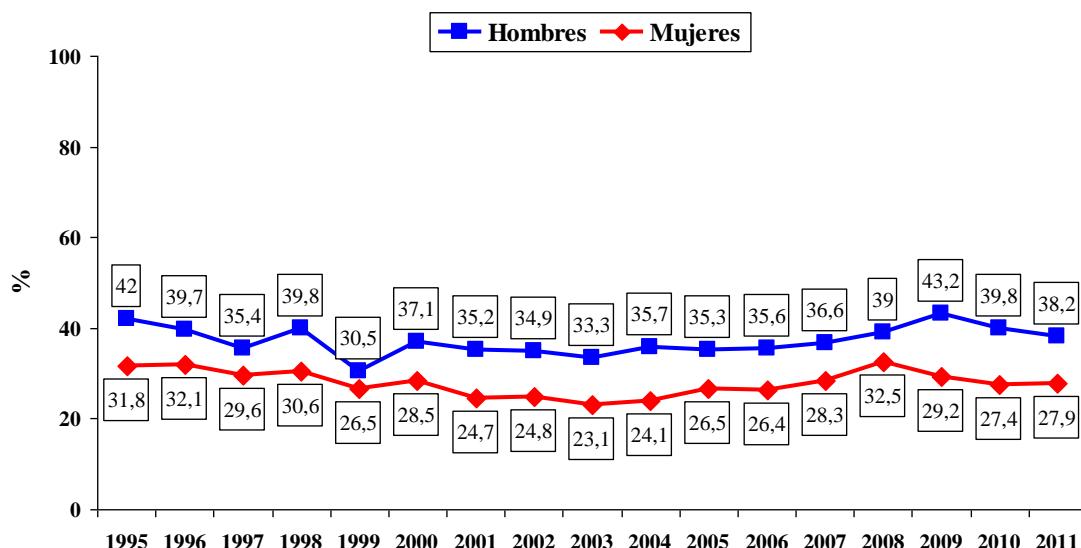
**Tabla 4. Proporción de personas que realizan algún consumo de diversos alimentos en las últimas 24 horas.**

	TOTAL	SEXO		EDAD		
		Hombres	Mujeres	18-29	30-44	45-64
Leche	87,1 (±1,5)*	85,5 (±2,2)	88,7 (±2,0)	79,1 (±3,6)	88,6 (±2,2)	90,8 (±2,1)
Leche y derivados	94,6 (±1,0)	93,5 (±1,5)	95,7 (±1,2)	91,3 (±2,5)	95,1 (±1,5)	96,3 (±1,4)
Arroz	15,8 (±1,6)	16,9 (±2,3)	14,7 (±2,2)	20,7 (±3,6)	15,9 (±2,5)	12,4 (±2,4)
Pasta	15,6 (±1,6)	16,0 (±2,3)	15,3 (±2,2)	21,7 (±3,7)	15,0 (±2,5)	12,2 (±2,4)
Verdura	80,7 (±1,7)	78,0 (±2,5)	82,5 (±2,3)	70,0 (±4,1)	83,8 (±2,6)	84,3 (±2,6)
Fruta fresca	74,6 (±1,9)	72,1 (±2,8)	77,1 (±2,6)	61,4 (±4,3)	74,1 (±3,1)	83,9 (±2,7)
Legumbres	14,2 (±1,5)	15,3 (±2,2)	13,1 (±2,1)	13,0 (±3,0)	14,5 (±2,5)	14,6 (±2,6)
Carne	71,2 (±2,0)	74,4 (±2,7)	68,0 (±2,9)	73,6 (±3,9)	73,3 (±3,1)	68,3 (±3,4)
Carne y derivados	84,4 (±1,6)	87,9 (±2,0)	81,1 (±2,4)	86,8 (±3,0)	86,0 (±2,4)	81,2 (±2,8)
Huevos	28,9 (±2,0)	28,7 (±2,8)	29,2 (±2,8)	28,1 (±4,0)	29,2 (±3,2)	29,3 (±3,3)
Pescado	46,8 (±3,1)	46,6 (±3,1)	47,0 (±3,1)	38,6 (±4,3)	46,2 (±3,5)	52,9 (±3,6)
Dulces/ Bollería	46,5 (±2,2)	47,6 (±3,1)	45,3 (±3,1)	45,5 (±4,4)	48,1 (±3,5)	45,3 (±3,6)

\*Intervalo de confianza al 95%

**Gráfico 2**  
**Evolución del consumo de lácteos.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**

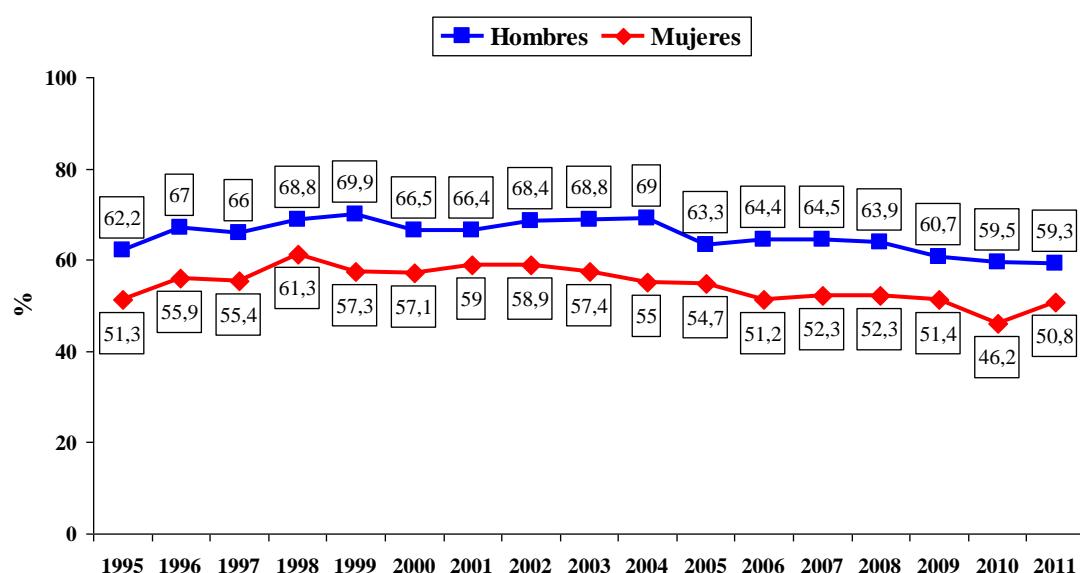
**PROPORCIÓN DE PERSONAS CON CONSUMO < 2 RACIONES DE LÁCTEOS EN LAS ÚLTIMAS 24 HORAS**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

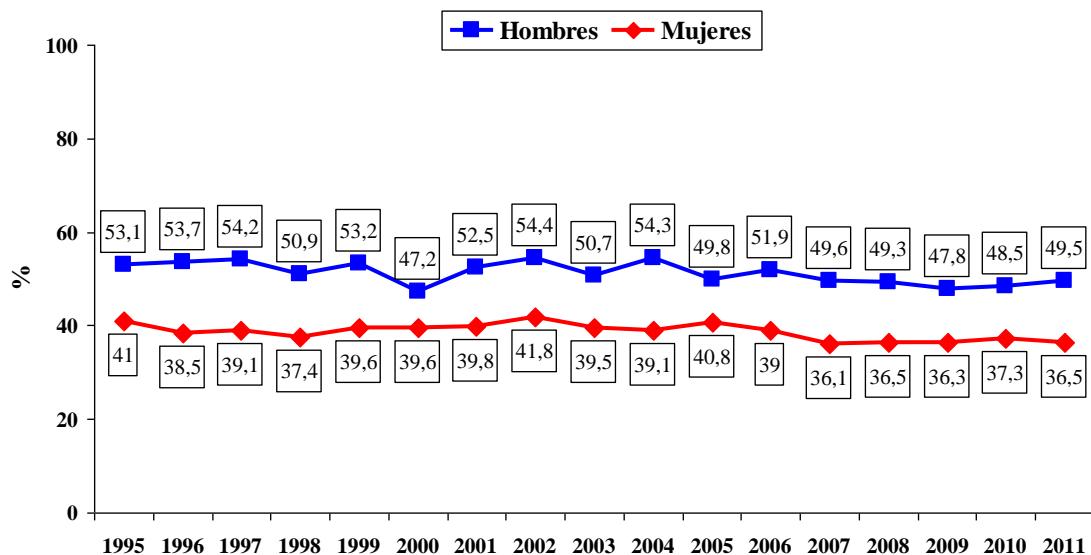
**Gráfico 3**  
**Evolución del consumo de frutas y verduras.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**

**PROPORCIÓN DE PERSONAS CON CONSUMO < 3 RACIONES DE FRUTA Y VERDURA EN LAS ÚLTIMAS 24 HORAS**



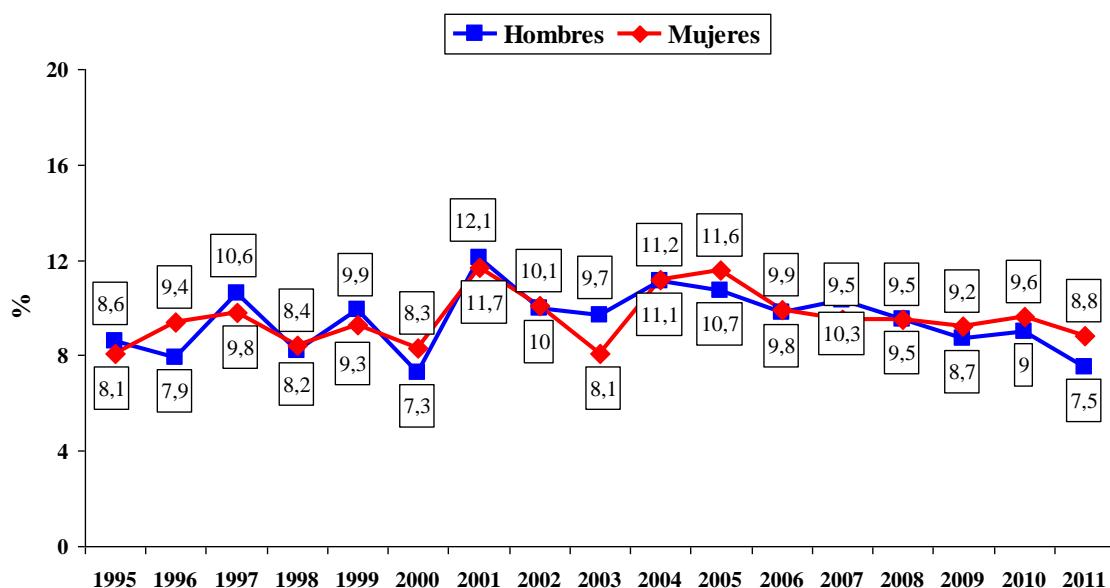
Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

**Gráfico 4**  
**Evolución del consumo de cárnicos.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**  
**PROPORCIÓN DE PERSONAS CON CONSUMO  $\geq 2$  RACIONES DE CÁRNICOS EN LAS ÚLTIMAS 24 HORAS**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

**Gráfico 5**  
**Evolución del consumo de dulces y bollería.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**  
**PROPORCIÓN DE PERSONAS CON CONSUMO  $\geq 2$  RACIONES DE DULCES Y BOLLERÍA EN LAS ÚLTIMAS 24 HORAS**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.3. REALIZACIÓN DE DIETAS

Un 21,3% había realizado algún tipo de dieta en los últimos seis meses y un 13,5% había realizado durante este período alguna dieta para adelgazar. La proporción de mujeres que había realizado dietas para adelgazar fue un 45% mayor que en hombres, aunque la diferencia en la frecuencia de realización de dietas para adelgazar entre hombres y mujeres ha ido disminuyendo notablemente a lo largo del período registrado (1995-2011), observándose una proporción cada vez mayor de hombres que realizan alguna dieta con este propósito (la razón hombre/mujer en la realización de dietas para adelgazar, en 1995 fue 0,39 y en 2011 fue 0,69).

A nivel de tendencias, en el período 1995/1996 y 2010/2011 se apreció un aumento en la proporción de hombres que han realizado alguna dieta para adelgazar (41,8% más) y una disminución en el caso de las mujeres (10,3% menos) (gráfico 6).

**Tabla 5. Proporción de personas que han realizado dietas en los últimos seis meses.**

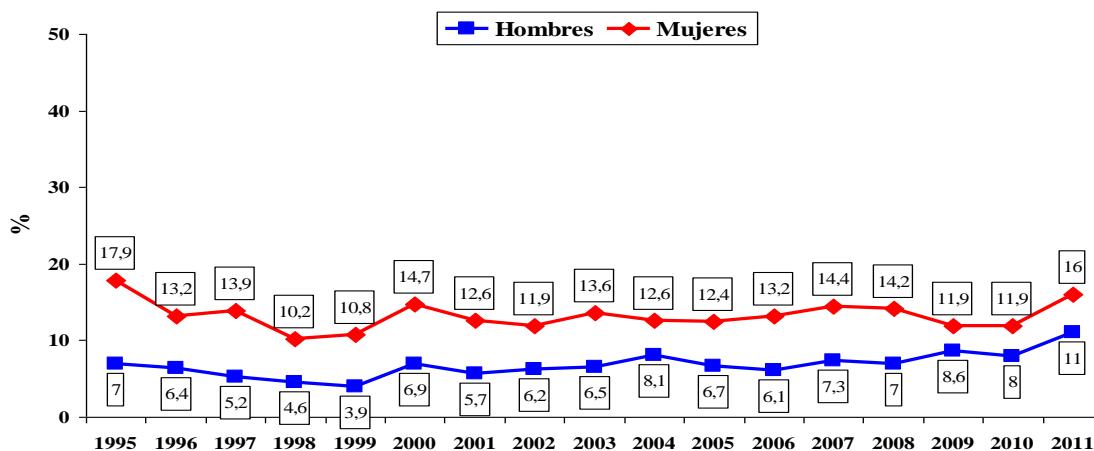
	TOTAL	SEXO		EDAD		
		Hombr e	Mujer	18-29	30-44	45-64
Algún tipo de dieta	21,3 (±1,8)*	19,2 (±2,4)	23,3 (±2,6)	24,4 (±3,8)	13,0 (±2,9)	17,3 (±2,7)
Dieta para adelgazar	13,5 (±1,5)	11,4 (±1,9)	16,0 (±2,3)	17,6 (±3,4)	14,8 (±2,5)	9,5 (±2,1)

\* Intervalo de confianza al 95%

**Gráfico 6**

**Evolución de la proporción de personas que han realizado dietas para adelgazar en los últimos 6 meses. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**

**PROPORCIÓN DE PERSONAS QUE HAN REALIZADO DIETAS PARA ADELGAZAR EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.4. ANTROPOMETRÍA

El Índice de Masa Corporal (IMC), definido como el cociente del peso corporal expresado en kilogramos dividido entre la talla en metros al cuadrado ( $IMC=kg/m^2$ ), ha sido utilizado ampliamente como indicador de la adiposidad<sup>19</sup>. En el SIVFRENT, el IMC se estima a partir del peso y talla autodeclarados por el entrevistado. Para establecer los puntos de corte se ha utilizado la clasificación propuesta por la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad que figura en la tabla 6<sup>20</sup>.

El 2,3% presentó un peso insuficiente, aunque esta situación se observó casi exclusivamente en las mujeres, con una prevalencia del 4,4%, frente al 0,1% en los hombres, y, principalmente, en el grupo de edad más joven (18-29 años). Por otro lado, el 42,0% de la población adulta de 18 a 64 años presentó sobrepeso u obesidad, correspondiendo una prevalencia del 16,8% al sobrepeso de grado I, un 15,6% al sobrepeso de grado II, y un 9,6% a la obesidad. Tanto el sobrepeso como la obesidad fueron mucho más frecuentes en hombres que en mujeres y se incrementó rápidamente a medida que aumentó la edad.

La tendencia (gráfico 7) describe en los hombres un consistente incremento del sobrepeso y obesidad ( $IMC\geq25\text{ kg/m}^2$ ) del 19,6%, comparando el promedio de 2010 y 2011 respecto al de los dos primeros años de la serie. En las mujeres este incremento fue del 12,4%.

**Tabla 6. Distribución del Índice de Masa corporal.**

	TOTAL	SEXO		EDAD		
		Hom-bre	Mujer	18-29	30-44	45-64
Peso insuficiente <sup>(a)</sup>	2,3 ( $\pm 0,6$ )*	0,1 ( $\pm 0,2$ )	4,4 ( $\pm 1,3$ )	5,4 ( $\pm 2,0$ )	1,9 ( $\pm 1,0$ )	0,6 ( $\pm 0,5$ )
Normopeso <sup>(b)</sup>	55,8 ( $\pm 2,2$ )	46,0 ( $\pm 3,1$ )	65,4 ( $\pm 2,9$ )	73,6 ( $\pm 3,9$ )	56,8 ( $\pm 3,5$ )	42,8 ( $\pm 3,6$ )
Sobrepeso grado I <sup>(c)</sup>	16,8 ( $\pm 1,6$ )	21,0 ( $\pm 2,5$ )	12,6 ( $\pm 2,1$ )	11,6 ( $\pm 2,8$ )	17,5 ( $\pm 2,7$ )	19,5 ( $\pm 2,9$ )
Sobrepeso grado II <sup>(d)</sup>	15,6 ( $\pm 1,6$ )	21,4 ( $\pm 2,5$ )	9,9 ( $\pm 1,8$ )	6,0 ( $\pm 2,1$ )	15,3 ( $\pm 2,5$ )	22,3 ( $\pm 3,0$ )
Obesidad <sup>(e)</sup>	9,6 ( $\pm 1,3$ )	11,5 ( $\pm 2,0$ )	7,7 ( $\pm 1,6$ )	3,5 ( $\pm 1,6$ )	8,5 ( $\pm 1,9$ )	14,9 ( $\pm 2,6$ )

\* Intervalo de confianza al 95%

(a) Peso insuficiente:  $IMC < 18,5\text{ kg/m}^2$

(b) Normopeso:  $18,5\text{ kg/m}^2 \leq IMC < 25\text{ kg/m}^2$

(c) Sobrepeso grado I:  $25\text{ kg/m}^2 \leq IMC < 27\text{ kg/m}^2$

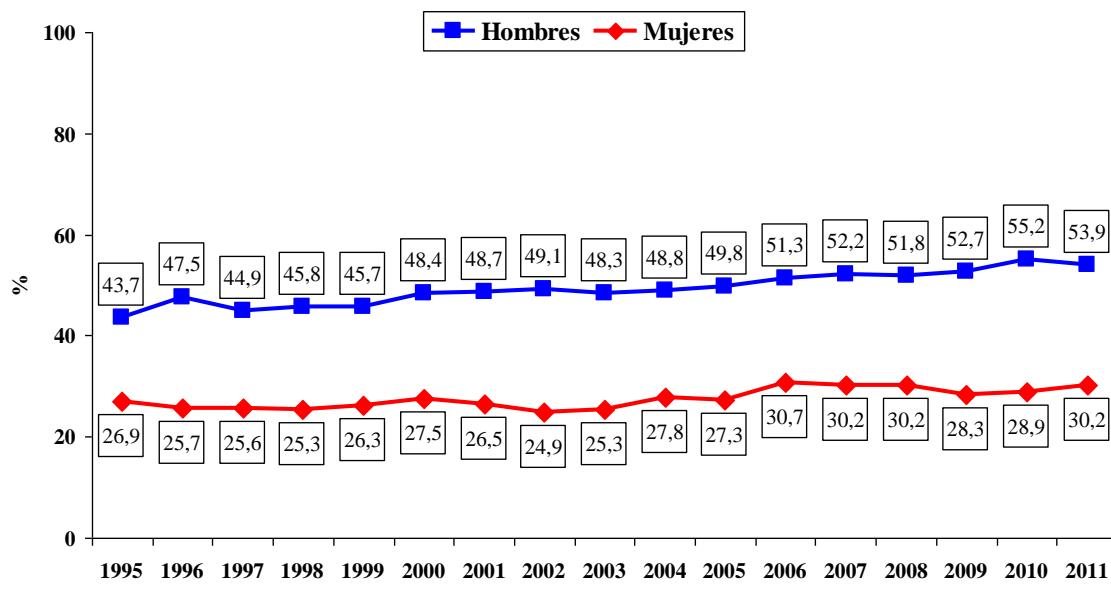
(d) Sobrepeso grado II:  $27\text{ kg/m}^2 \leq IMC < 30\text{ kg/m}^2$

(e) Obesidad:  $IMC \geq 30\text{ kg/m}^2$

Gráfico 7

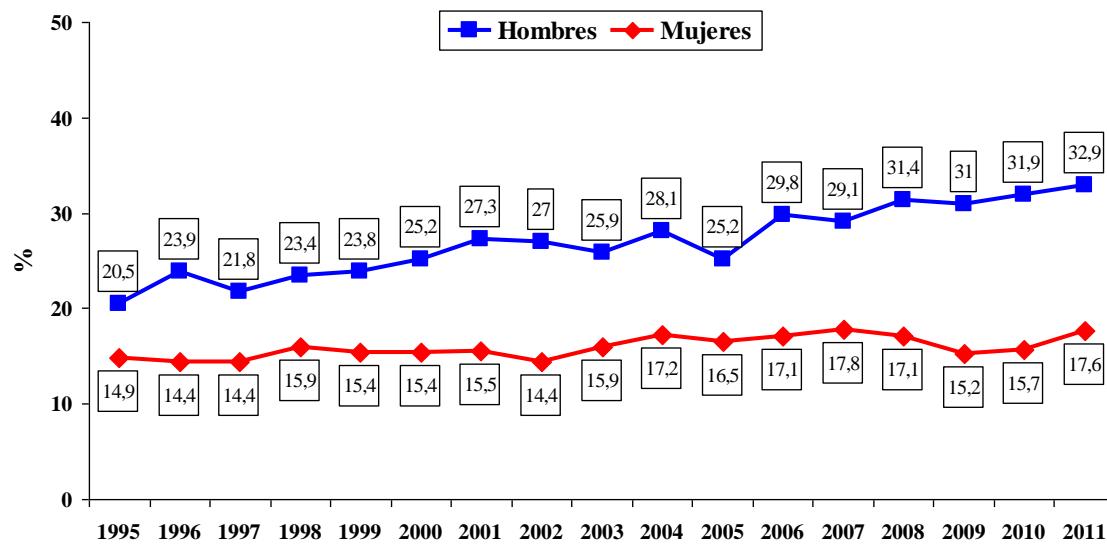
**Evolución de la proporción de personas con sobrepeso u obesidad. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**

**EVOLUCIÓN DE LA PROPORCIÓN DE PERSONAS CON SOBREPESO U OBESIDAD\*.**



\*Índice de Masa Corporal  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$

**EVOLUCIÓN DE LA PROPORCIÓN DE PERSONAS CON SOBREPESO DE GRADO II U OBESIDAD\***



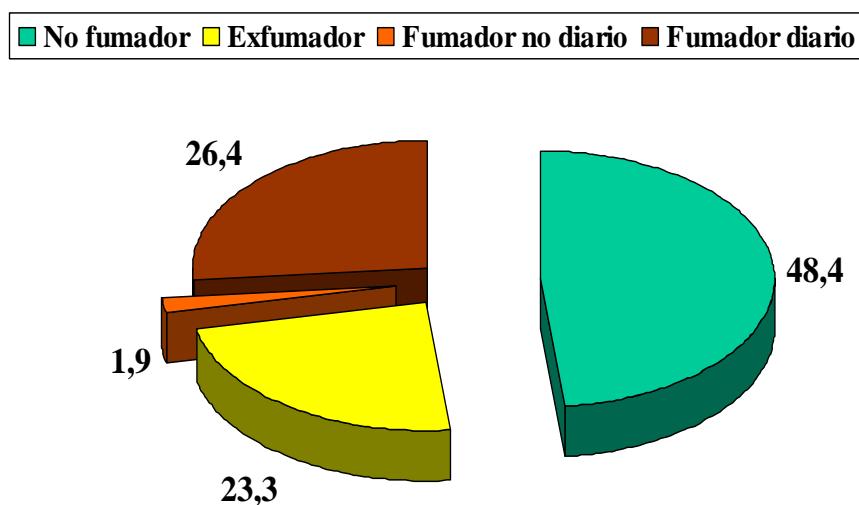
\*Índice de Masa Corporal  $\geq 27 \text{ kg/m}^2$

Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.5. CONSUMO DE TABACO

El 51,5% de los entrevistados refirió haber fumado más de 100 cigarrillos en su vida. En función de la situación actual de consumo, un 28,3% era fumador en el momento de realizar el estudio (incluye a los fumadores diarios y a los que consumen con una periodicidad inferior a la diaria), y un 26,4% eran fumadores diarios. La proporción de exfumadores fue 23,3% (gráfico 8).

**Gráfico 8**  
**Clasificación según frecuencia de consumo de tabaco.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2011**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

La proporción de fumadores actuales fue prácticamente igual en hombres y en mujeres (tabla 7). El consumo de 20 cigarrillos o más al día lo presentaba un 7,4% de los entrevistados, proporción que se incrementó al 28,0% considerando sólo los fumadores diarios. La proporción de abandono, definida como el número de exfumadores entre el número de fumadores y exfumadores, fue 45,1%. Del total de fumadores actuales un 6,5% estaba pensando en dejar de fumar en el plazo de un mes y un 21,9% en los próximos 6 meses. Por otra parte, el 32,2% de los fumadores diarios había realizado algún intento serio para abandonar el consumo (haber estado al menos 24 horas sin fumar) durante el último año.

Tabla 7. Proporción de fumadores y de abandono del consumo de tabaco

	TOTAL	SEXO		EDAD		
		Hombre	Mujer	18-29	30-44	45-64
Ha fumado > 100 cigarrillos en la vida	51,5 (±2,2)*	55,1 (±3,1)	48,0 (±3,1)	41,1 (±4,4)	49,7 (±3,5)	60,4 (±3,6)
Fumadores actuales <sup>(a)</sup>	28,3 (±2,0)	28,2 (±2,8)	28,4 (±2,8)	30,4 (±4,1)	27,3 (±3,1)	28,0 (±3,3)
Fumadores diarios	26,4 (±1,9)	26,3 (±2,7)	26,5 (±2,7)	28,9 (±4,0)	24,9 (±3,0)	26,4 (±3,2)
Consumo 20 ó más cigarrillos	7,4 (±1,1)	9,2 (±1,8)	5,6 (±1,4)	4,5 (±1,9)	6,8 (±1,8)	9,9 (±2,2)
Proporción de abandono <sup>(b)</sup>	45,1 (±3,0)	48,8 (±4,2)	40,9 (±4,4)	26,1 (±6,1)	45,2 (±4,9)	53,6 (±4,7)

\* Intervalo de confianza al 95%

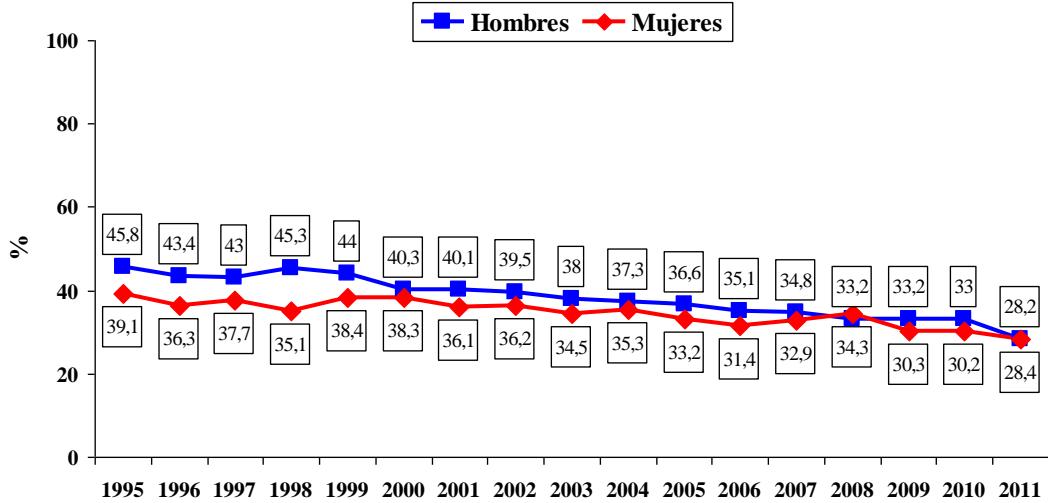
(a) Fumador ocasional o diario.

(b) Exfumadores/(Fumadores actuales + exfumadores).

Respecto a la evolución, comparando los dos últimos años de la serie respecto a los dos primeros, el descenso de fumadores fue del 31,4% en los hombres y del 22,3% en las mujeres (gráfico 9). Esta tendencia descendente, registrada desde el comienzo del periodo (1995/1996), se debe en parte al incremento en la proporción de exfumadores que, como se observa en el gráfico 10, ha venido aumentando también desde 1995/1996. En concreto, en el periodo 1995/1996-2010/2011, la proporción de abandono del consumo de tabaco aumentó un 48,2% en hombres y un 75,7% en mujeres.

## Gráfico 9

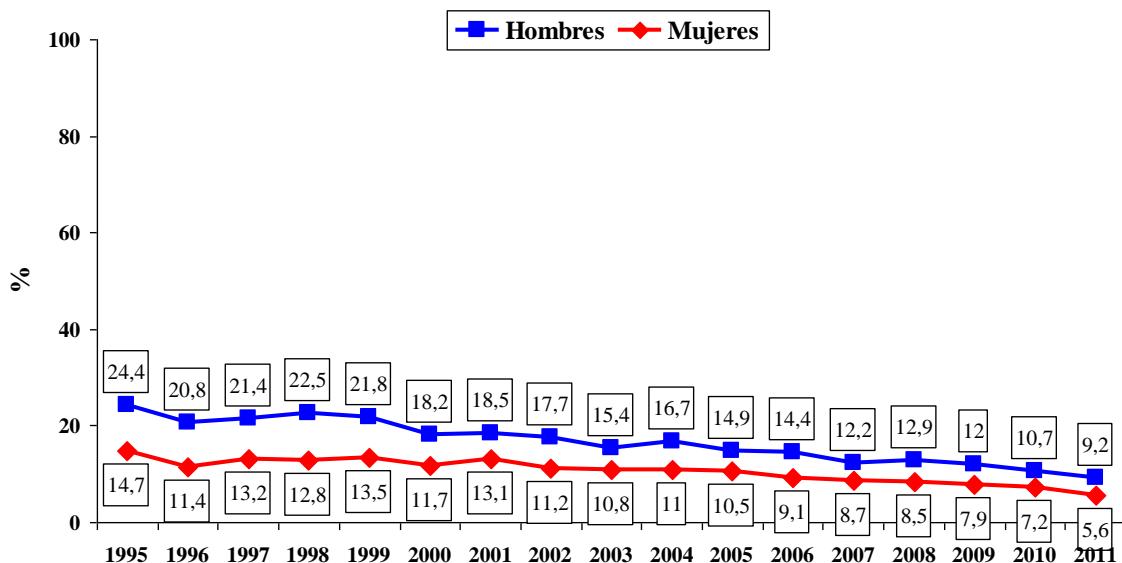
**Evolución del consumo de tabaco.  
Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**  
**PREVALENCIA DE FUMADORES ACTUALES\***



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

\* Fumador ocasional o diario

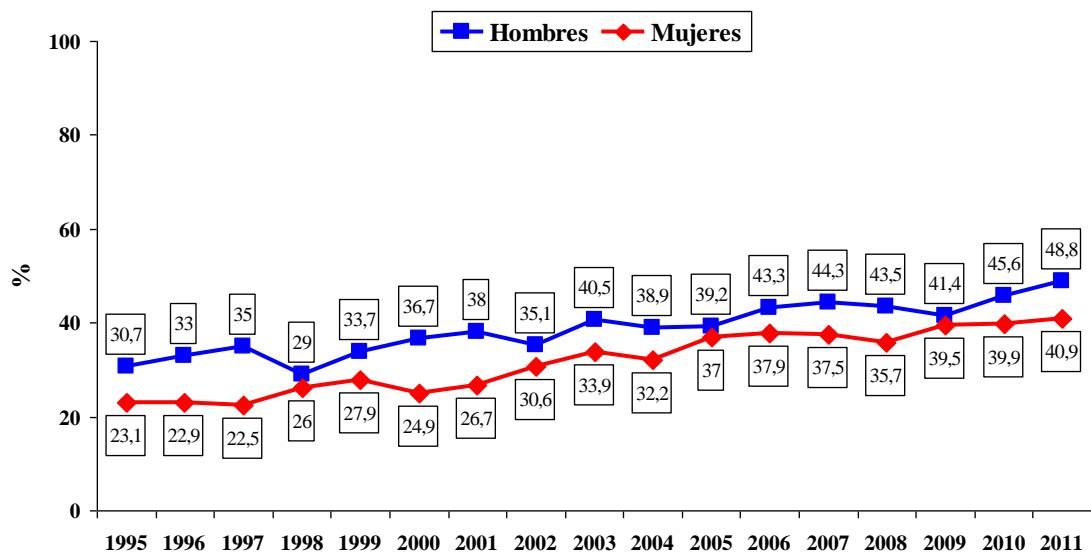
**PREVALENCIA DE FUMADORES DE ≥20 CIGARRILLOS/DÍA**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

**Gráfico 10**  
**Evolución del abandono e intentos para dejar de fumar.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**

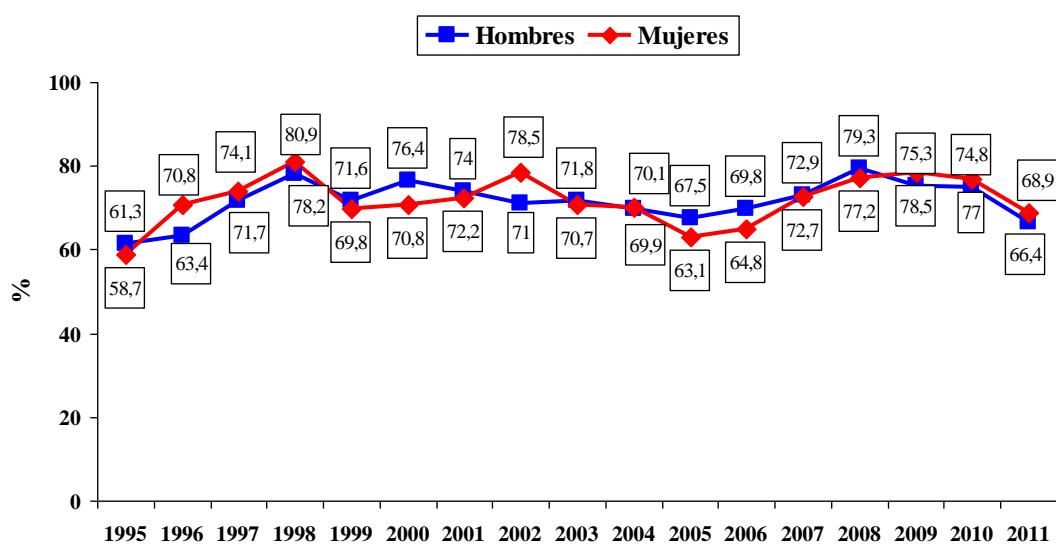
**PROPORCIÓN DE ABANDONO\* DEL CONSUMO DE TABACO**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

\* Exfumadores/(fumadores actuales + exfumadores)

**PROPORCIÓN DE FUMADORES QUE NO HAN REALIZADO ALGÚN INTENTO SERIO PARA DEJAR DE FUMAR EN EL ÚLTIMO AÑO**



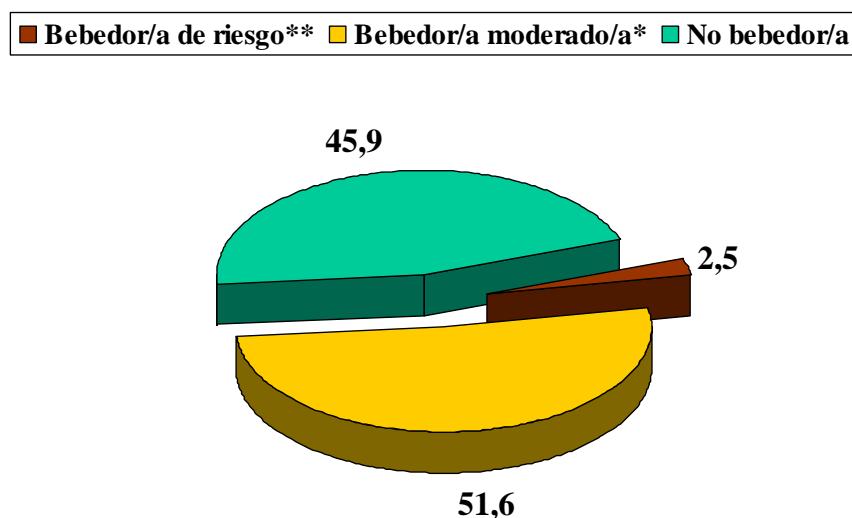
Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.6. CONSUMO DE ALCOHOL

El consumo medio semanal per cápita de alcohol fue 45,3 gramos (g), 63,7 g en hombres y 27,2 g en mujeres. El 50,2% de los encuestados fueron clasificados como bebedores habituales, que son definidos como aquellas personas que han consumido alcohol al menos una vez a la semana durante los últimos 30 días, siendo esta proporción 1,8 veces más frecuente en hombres que en mujeres.

La cantidad total de alcohol consumido por término medio al día se calcula a partir de la frecuencia de consumo y la cantidad consumida de diversas bebidas alcohólicas durante la última semana. Se considera bebedor/a moderado/a a aquella persona cuyo consumo diario es de 1-39 g/día en hombres y de 1-23 g/día en mujeres, y bebedor/a con consumo de riesgo a los hombres y mujeres con consumos  $\geq 40$  g/día y  $\geq 24$  g/día, respectivamente. En 2011, un 2,5% de la población fue clasificada como bebedor de riesgo, un 51,6% como bebedor moderado y un 45,9% como no bebedor (gráfico 11). Además, la proporción de personas con consumos promedio de riesgo fue 1,6 veces mayor en los hombres que en las mujeres.

**Gráfico 11**  
**Clasificación según la cantidad total de alcohol consumida por término medio al día.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2011**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

\* Consumo de alcohol de 1-39 g/día en hombres y 1-23 g/día en mujeres

\*\* Consumo de alcohol de  $\geq 40$  g/día en hombres y  $\geq 24$  g/día en mujeres

El 12,6% realizó al menos un consumo excesivo en una misma ocasión en los últimos 30 días (consumo en un corto período de tiempo, por ejemplo durante una tarde o una noche, de  $\geq 80$  g en hombres y  $\geq 60$  g en mujeres). Este consumo fue 2,8 veces más frecuente en hombres que en mujeres. La frecuencia de este comportamiento aumentó al disminuir la edad, siendo diez veces más frecuente en el grupo de 18-29 años en comparación con el de 45-64 años.

El consumo global de riesgo, es decir, la proporción de personas que realizaron alguno de los consumos de riesgo (consumo medio diario de riesgo y/o consumo excesivo en una misma ocasión) fue 13,4% (16,6% de los hombres y 10,2% de las mujeres). La máxima frecuencia se observó en los más jóvenes, con casi uno de cada tres, debido, como se ha descrito anteriormente, a la frecuencia tan elevada del consumo excesivo en una misma ocasión.

**Tabla 8.****Proporción de bebedores habituales, bebedores a riesgo y consumo excesivo de alcohol**

	<b>TOTAL</b>	<b>SEXO</b>		<b>EDAD</b>		
		<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>18-29</b>	<b>30-44</b>	<b>45-64</b>
Bebedores habituales <sup>(a)</sup>	50,2 ( $\pm 2,2$ )*	64,9 ( $\pm 3,0$ )	35,7 ( $\pm 3,0$ )	45,0 ( $\pm 4,4$ )	47,2 ( $\pm 3,5$ )	56,4 ( $\pm 3,6$ )
Bebedores con consumo promedio de riesgo <sup>(b)</sup>	2,5 ( $\pm 0,7$ )	2,6 ( $\pm 1,0$ )	2,5 ( $\pm 1,0$ )	4,3 ( $\pm 1,8$ )	2,0 ( $\pm 1,0$ )	2,6 ( $\pm 1,0$ )
Consumo excesivo en una misma ocasión en los últimos 30 días <sup>(c)</sup>	12,6 ( $\pm 1,3$ )	16,2 ( $\pm 2,0$ )	9,0 ( $\pm 1,6$ )	30,0 ( $\pm 3,4$ )	10,7 ( $\pm 1,9$ )	4,1 ( $\pm 1,2$ )
Consumo de riesgo global <sup>(d)</sup>	13,4 ( $\pm 1,5$ )	16,6 ( $\pm 2,3$ )	10,2 ( $\pm 1,9$ )	30,6 ( $\pm 4,1$ )	11,1 ( $\pm 2,2$ )	5,3 ( $\pm 1,5$ )
Test CAGE positivo en bebedores habituales	9,1 ( $\pm 1,5$ )	9,8 ( $\pm 2,1$ )	7,8 ( $\pm 1,9$ )	13,3 ( $\pm 4,6$ )	10,7 ( $\pm 2,4$ )	5,3 ( $\pm 2,2$ )
Conducir bajo los efectos del alcohol en los últimos 30 días <sup>(e)</sup>	2,2 ( $\pm 0,7$ )	4,0 ( $\pm 1,3$ )	0,6 ( $\pm 0,5$ )	5,2 ( $\pm 2,3$ )	3,0 ( $\pm 1,2$ )	0,2 ( $\pm 0,3$ )

\* Intervalo de confianza al 95%.

<sup>(a)</sup> Consumo de alcohol al menos una vez/semana en los últimos 30 días.

<sup>(b)</sup> Consumo de alcohol de  $\geq 40$  g/día en hombres y  $\geq 24$  g/día en mujeres.

<sup>(c)</sup> Consumo en un corto período de tiempo de  $\geq 80$  g en hombres y  $\geq 60$  g en mujeres.

<sup>(d)</sup> Consumo medio diario de riesgo (ver b) y/o consumo excesivo en una misma ocasión (ver c).

<sup>(e)</sup> Entre los que han conducido un vehículo a motor en los últimos 30 días.

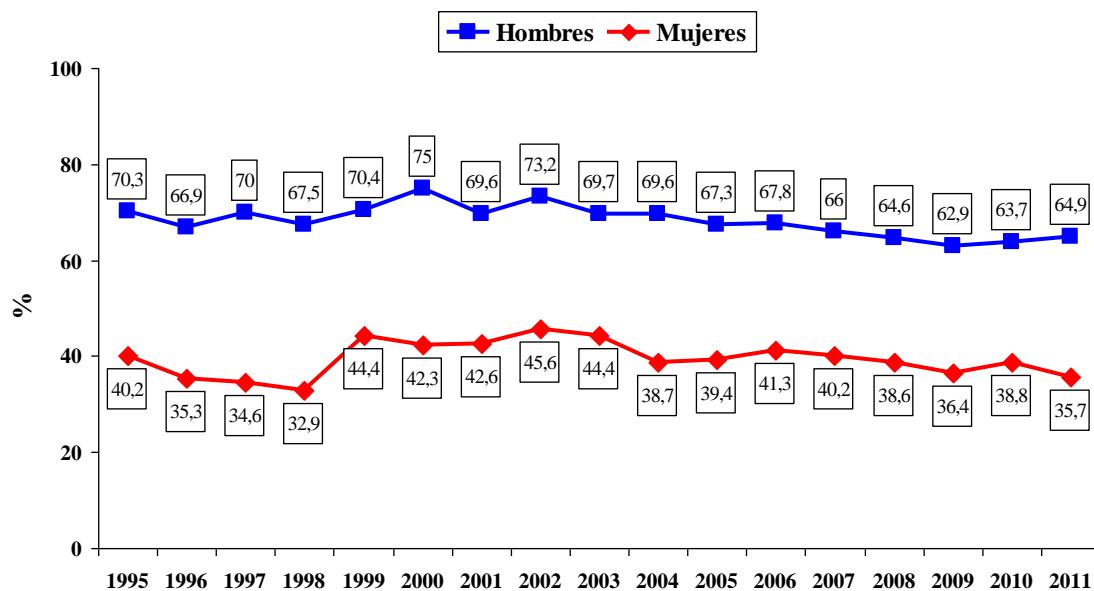
De acuerdo con el resultado obtenido en el test de CAGE<sup>21-23</sup> (test que estima el Síndrome de Dependencia Alcohólica. La respuesta afirmativa en dos o más preguntas de las cuatro en que consiste el test indican presencia del síndrome), del total de bebedores habituales, en un 9,1% se detectó Síndrome de Dependencia Alcohólica (9,8% de los hombres y 7,8% de las mujeres).

Por último, un 2,2% de los entrevistados que habían conducido un vehículo a motor durante los últimos 30 días, lo había hecho al menos en una ocasión bajo los efectos del alcohol. Este comportamiento se observó casi exclusivamente en los hombres, con un 4,0% frente al 0,6% de las mujeres, aumentando la frecuencia al disminuir la edad.

La tendencia de los indicadores de consumo de alcohol muestra, en líneas generales, una evolución favorable entre 1995/1996 y 2010/2011, especialmente en los hombres. En ese periodo, la proporción de bebedores habituales se redujo un 6,3% en hombres y un 1,3% en mujeres, y la proporción de bebedores de riesgo disminuyó en hombres y mujeres un 66,7% y un 5,8%, respectivamente. Sin embargo, durante ese mismo periodo, el consumo excesivo en una misma ocasión (gráfico 13) aumentó en hombres (un 3,8%) y sobre todo en mujeres (un 46,7%), en quienes viene aumentando desde el comienzo de la serie en 1995, por lo que habrá que estar vigilantes. Por último, la proporción de personas que habían conducido bajo los efectos del alcohol en los últimos 30 días (gráfico 14) se redujo en hombres (un 34,6%) y mujeres (63,0%), aunque como se ha señalado anteriormente, en términos absolutos, este comportamiento se observa principalmente en los hombres. En las mujeres, la frecuencia media de esta conducta en el periodo 1995-2011 fue 0,8%, habiendo superado el 1,0% tan sólo en cuatro ocasiones en estos 17 años.

**Gráfico 12**  
**Evolución del consumo de alcohol.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**

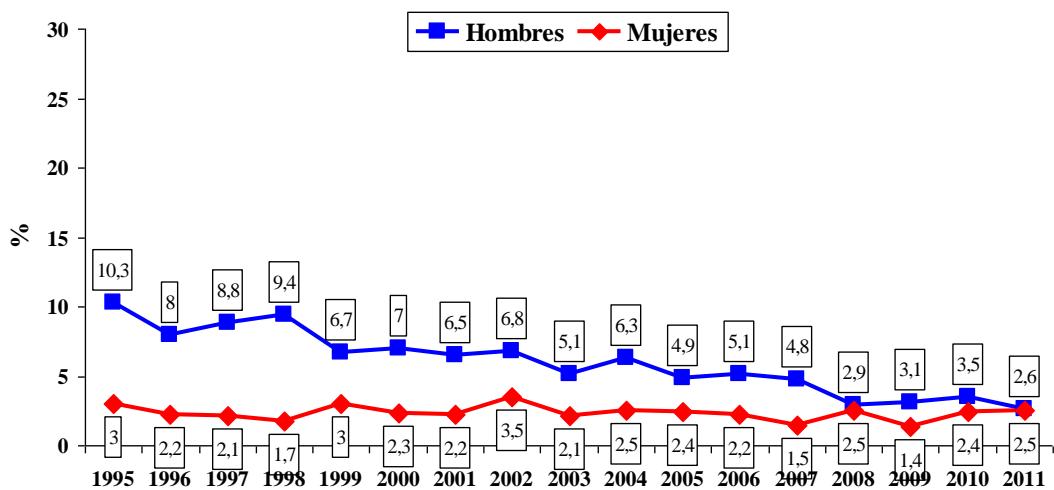
**PROPORCIÓN DE BEBEDORES HABITUALES\***



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

\* Consumo de alcohol al menos una vez/semana en los últimos 30 días

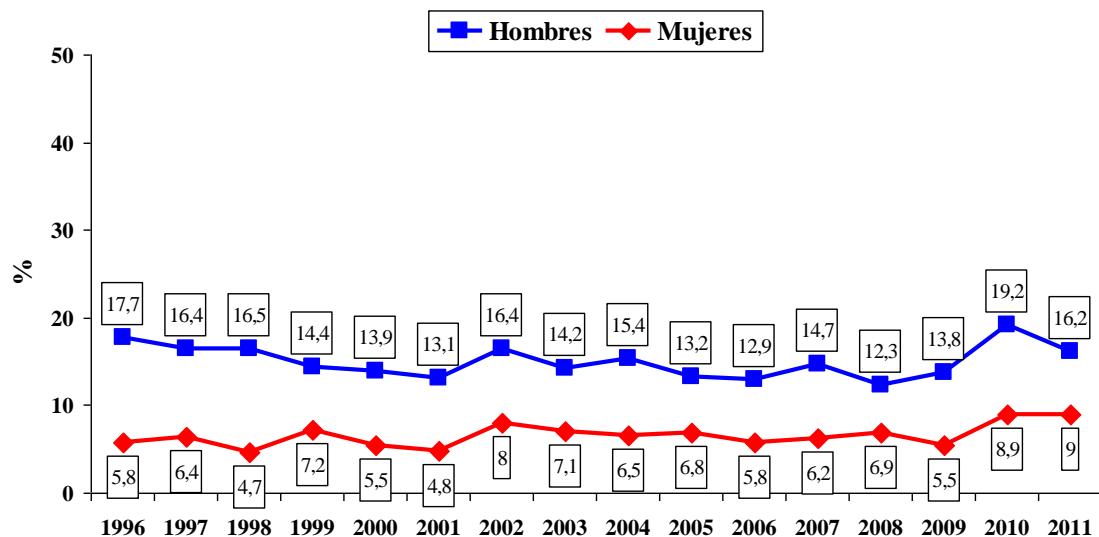
**PROPORCIÓN DE BEBEDORES  
CON CONSUMO PROMEDIO DE RIESGO\***



\* Consumo de alcohol  $\geq 40$  g/día en hombres y  $\geq 24$  g/día en mujeres.

Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

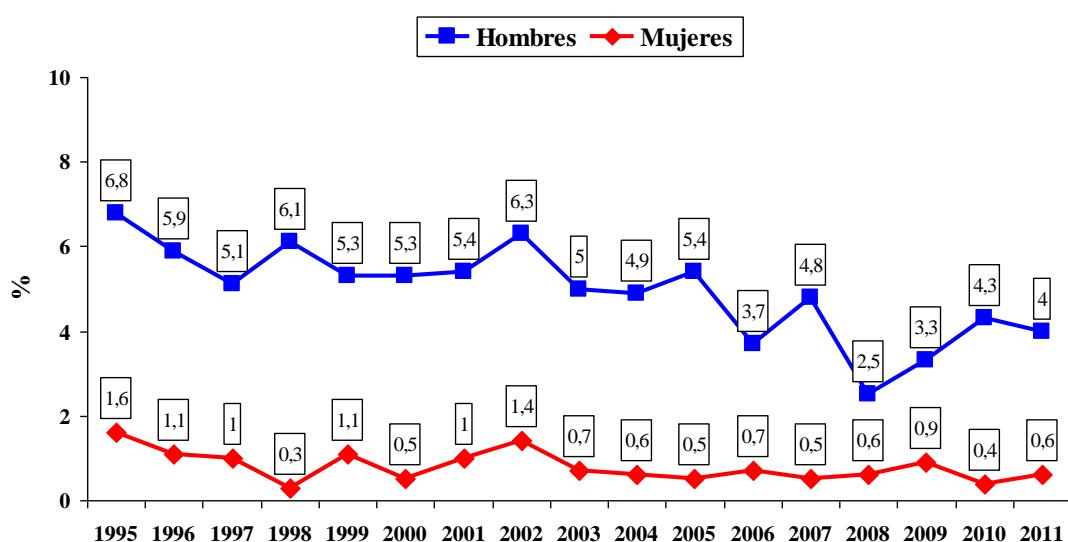
**Gráfico 13**  
**Evolución del consumo excesivo en una misma ocasión.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**  
**PROPORCIÓN DE CONSUMO EXCESIVO EN UNA MISMA OCASIÓN\***



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

\* Consumo de alcohol de  $\geq 80$  g/día en hombres y  $\geq 60$  g/día en mujeres a lo largo de una tarde o una noche

**Gráfico 14**  
**Evolución de la conducción bajo los efectos del alcohol.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**  
**PROPORCIÓN DE PERSONAS QUE HAN CONDUCIDO BAJO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL EN LOS ÚLTIMOS 30 DÍAS\***



\*De aquellos que han conducido algún vehículo a motor en los últimos 30 días.

Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.7. PRÁCTICAS PREVENTIVAS

En las tablas 9-11 podemos observar la proporción de personas que se habían realizado medición de la tensión arterial, colesterol, citologías y mamografías de acuerdo a los criterios de detección recomendados por el Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria<sup>24-25</sup>.

La gran mayoría refirió realizarse el control de la tensión arterial y del colesterol, aunque un 9,4% no cumplió alguna de estas recomendaciones.

Un 15,7% de los entrevistados afirmó que un médico o enfermera le había comunicado que tenía la tensión arterial elevada. De ellos, el 61,0% estaba tomando medicación, el 32,7% se controlaba el peso, un 57,1% había reducido la ingesta de sal, y un 45,7% hacía ejercicio físico. El 84,8% seguía alguna de estas cuatro recomendaciones para controlar la tensión arterial y el 15,2% no realizaba ninguna. A un 19,3% le habían comunicado que tenía elevado el nivel de colesterol. De ellos, un 31,8% tomaba medicamentos, el 64,9% realizaba dieta baja en grasas o colesterol, y el 41,9% practicaba ejercicio físico. El 78,8% seguía alguna de estas tres recomendaciones mientras que el 21,2% no realizaba ninguna.

Por otro lado, un 9,3% de las mujeres de 25-34 años y un 2,2% de las de 35-64 años no se habían realizado una citología nunca y, de las que sí se habían realizado la prueba, un 1,6% de las de 25-34 años y un 8,5% de las de 35 a 64 años no se había realizado citologías desde hacía cinco años o más. En cuanto a la mamografía, un 0,7% de las mujeres de 50-64 años no se había realizado una nunca y entre las que sí se habían realizado la prueba, el 6,2% lo había hecho hacía más de dos años.

**Tabla 9. Proporción de personas con medición de tensión arterial y colesterol.**

PERÍODO DE TIEMPO	EDAD	TOTAL
Medición de tensión arterial <5 años <sup>(a)</sup>	18 - 40 años	90,5 (±1,7)*
Medición de tensión arterial ≤2 años	> 40 años	93,3 (±1,4)
	Hombres < 35 años	93,1 (±3,2)
Medición de colesterol alguna vez en la vida	Mujeres < 46 años	98,2 (±1,4)
	Hombres ≥35 años	96,0 (±1,6)
Medición de colesterol <5 años	Mujeres ≥46 años	98,9 (±1,7)

\* Intervalo de confianza al 95%.

<sup>(a)</sup>Medición de la tensión arterial hace menos de 5 años.

**Tabla 10. Proporción de personas con tensión arterial y colesterol elevados.**

	TOTAL	SEXO		EDAD		
		Hom-bre	Mujer	18-29	30-44	45-64
Tensión arterial elevada	15,7 (±1,6)*	17,9 (±2,4)	13,6 (±2,1)	3,7 (±1,7)	11,6 (±2,2)	28,2 (±3,3)
Colesterol elevado	19,3 (±1,7)	22,0 (±2,6)	16,7 (±2,3)	6,0 (±2,1)	18,4 (±2,7)	29,2 (±3,3)

\* Intervalo de confianza al 95%.

**Tabla 11. Proporción de mujeres con realización de citologías y mamografías.**

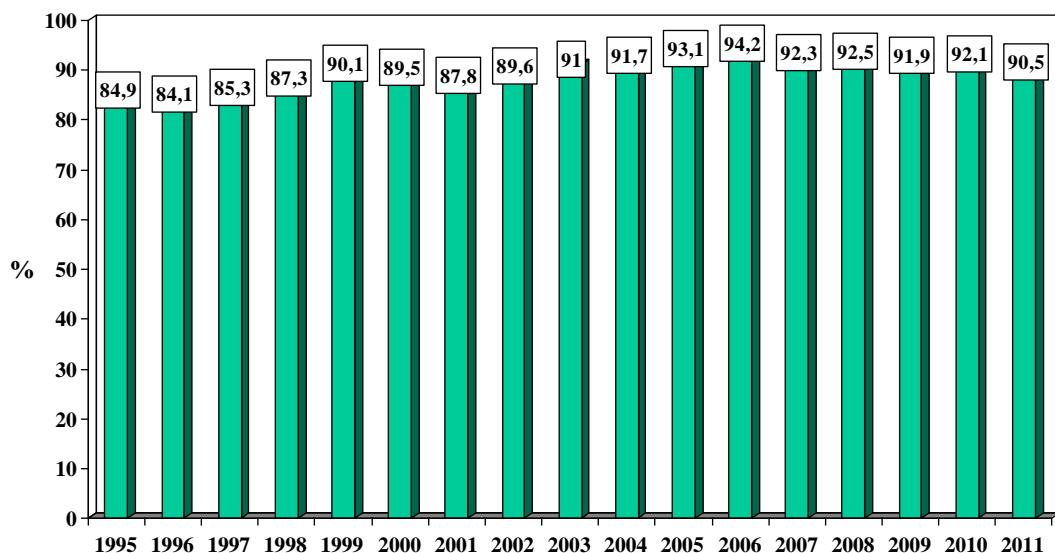
	EDAD	TOTAL
Realización de citologías < 5 años	25-34 años	89,1 (±4,4)*
	≥35 años	89,3 (±2,3)
Realización de mamografías ≤2 años	≥50 años	93,1 (±3,0)

\*Intervalo de confianza al 95%.

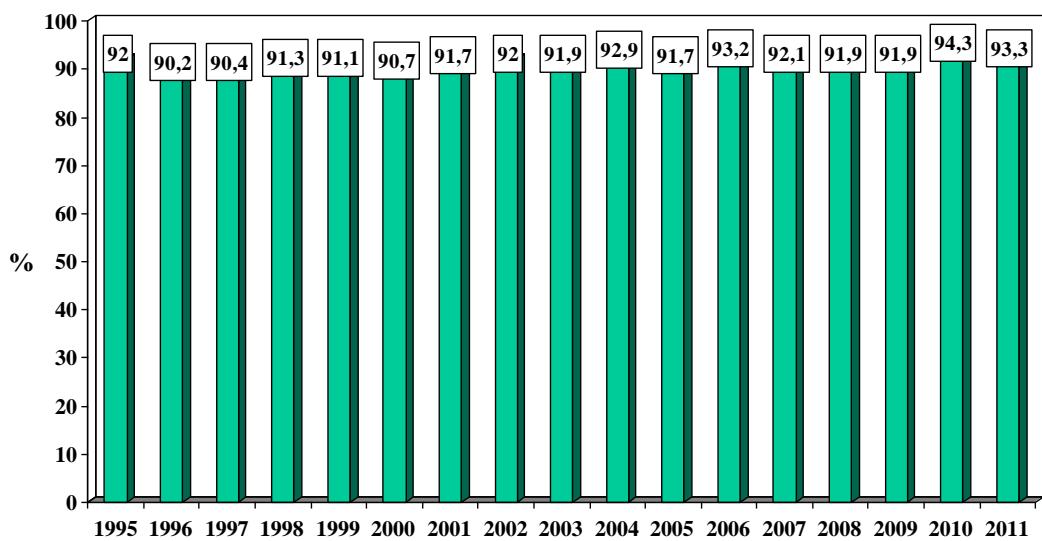
Todos los indicadores relacionados con la realización de prácticas preventivas han mejorado en estos diecisiete años de estudio. Destaca especialmente la realización de mamografías -en 1999 se puso en marcha el programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama en la Comunidad de Madrid- con un incremento del 80,0% comparando el promedio de los años 2010 y 2011 con el de 1995 y 1996 (gráfico 15).

**Gráfico 15**  
**Evolución de la medición de tensión arterial.**  
**Comunidad de Madrid, 1995-2011**

**PROPORCIÓN DE PERSONAS DE 18-40 AÑOS QUE SE HAN REALIZADO MEDICIÓN DE TENSIÓN ARTERIAL EN LOS ÚLTIMOS 4 AÑOS**



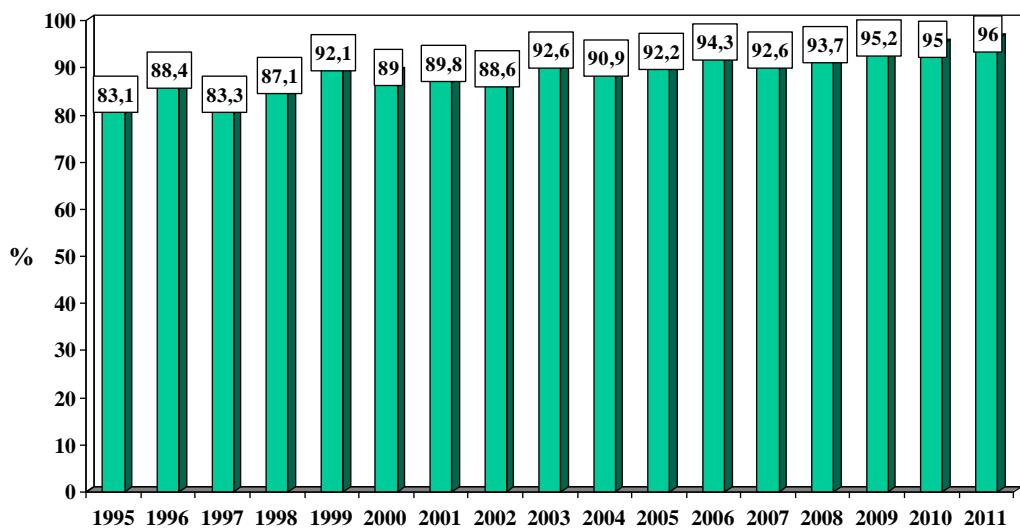
**PROPORCIÓN DE PERSONAS >40 AÑOS QUE SE HAN REALIZADO MEDICIÓN DE TENSIÓN ARTERIAL EN LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS**



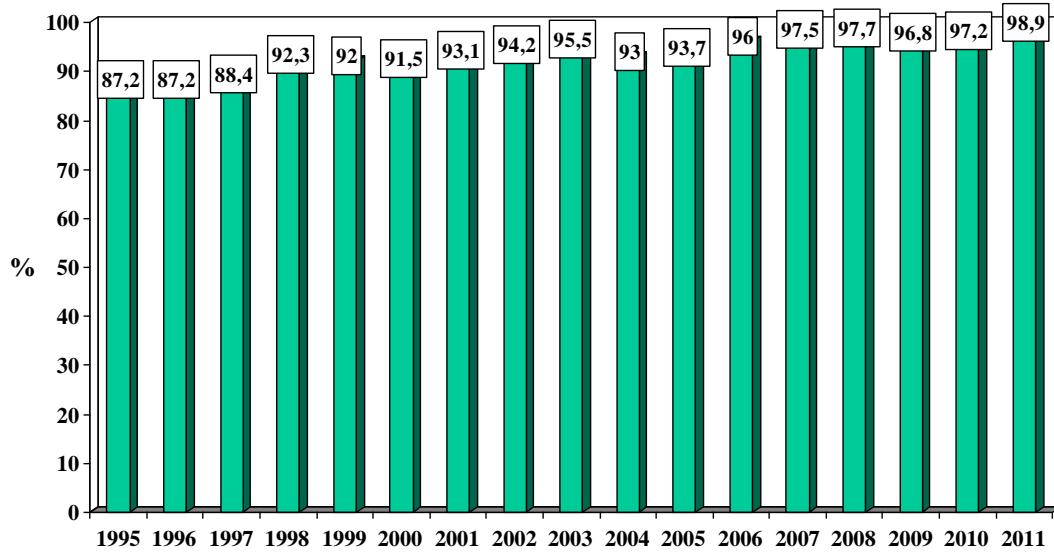
Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

**Gráfico 16**  
**Evolución de la medición del colesterol. Comunidad de Madrid, 1995-2011**

**PROPORCIÓN DE HOMBRES  $\geq 35$  AÑOS QUE SE HAN REALIZADO MEDICIÓN DEL COLESTEROL EN LOS ÚLTIMOS 4 AÑOS**



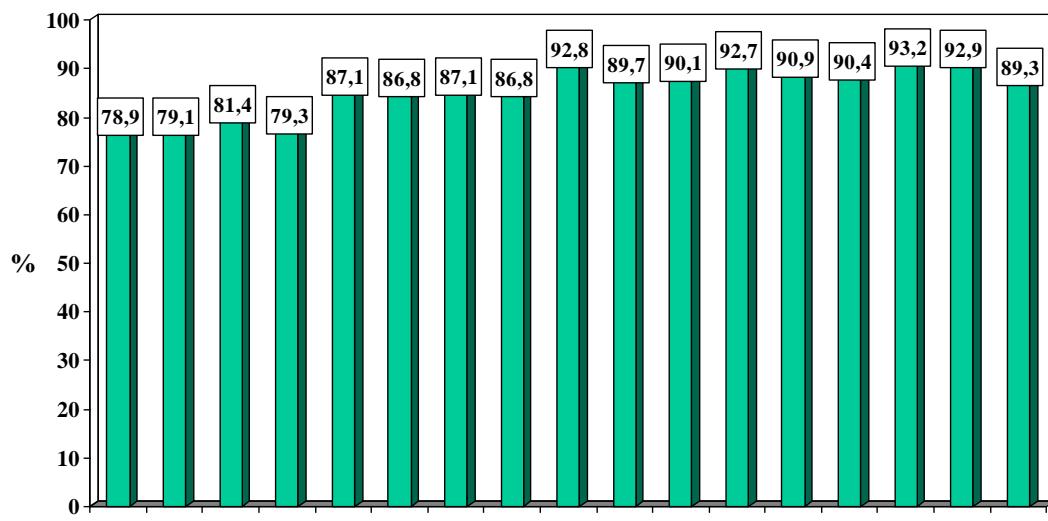
**PROPORCIÓN DE MUJERES  $\geq 46$  AÑOS QUE SE HAN REALIZADO MEDICIÓN DEL COLESTEROL EN LOS ÚLTIMOS 4 AÑOS**



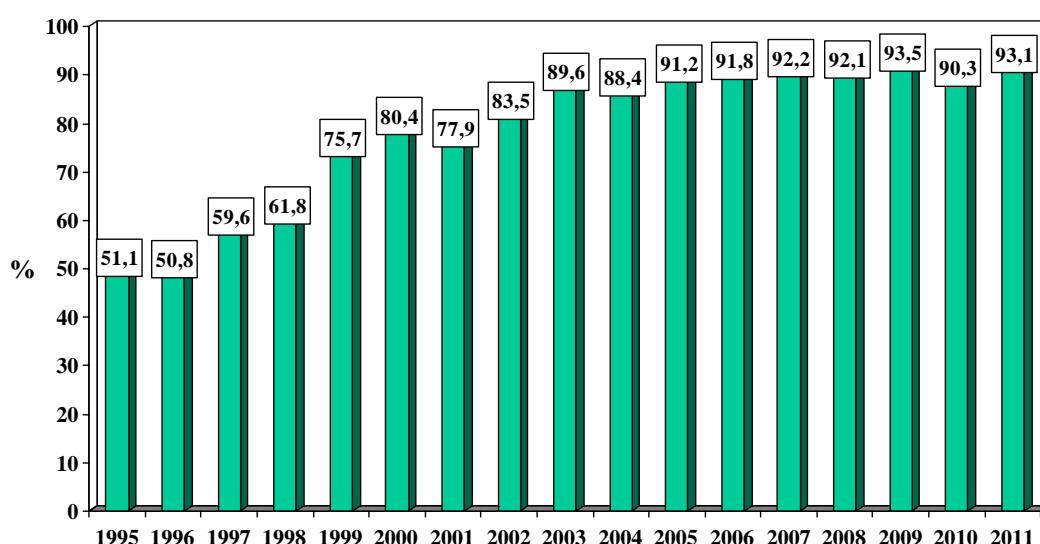
Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

**Gráfico 17**  
**Evolución de la realización de citologías y mamografías.**  
**Comunidad de Madrid, 1995-2011**

**PROPORCIÓN DE MUJERES  $\geq 35$  AÑOS QUE SE HAN REALIZADO ALGUNA CITOLOGÍA EN LOS ÚLTIMOS 4 AÑOS**



**PROPORCIÓN DE MUJERES  $\geq 50$  AÑOS QUE SE HAN REALIZADO ALGUNA MAMOGRAFÍA EN LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.8. ACCIDENTES

Un 5,5% había tenido algún accidente en los últimos 12 meses cuyas heridas necesitaron tratamiento médico. La frecuencia de accidentes fue mayor en los hombres que en las mujeres, así como en el grupo de edad más joven. Un 0,8% de los entrevistados tuvo un accidente de

tráfico en los últimos 12 meses cuyas heridas necesitaron tratamiento médico. Durante los últimos 12 meses un 0,3% del total de entrevistados estuvieron ingresados en un hospital más de 24 horas y un 3,9% fueron atendidos en urgencias de un hospital, teniendo como referencia el último accidente en el caso de que hubieran relatado más de uno.

Se observa una reducción en la frecuencia de accidentes de cualquier tipo, con una disminución del 41,4% en hombres y del 24,3% en mujeres durante el 2010/2011 respecto a 1995/1996 (gráfico 18).

**Tabla 12.**

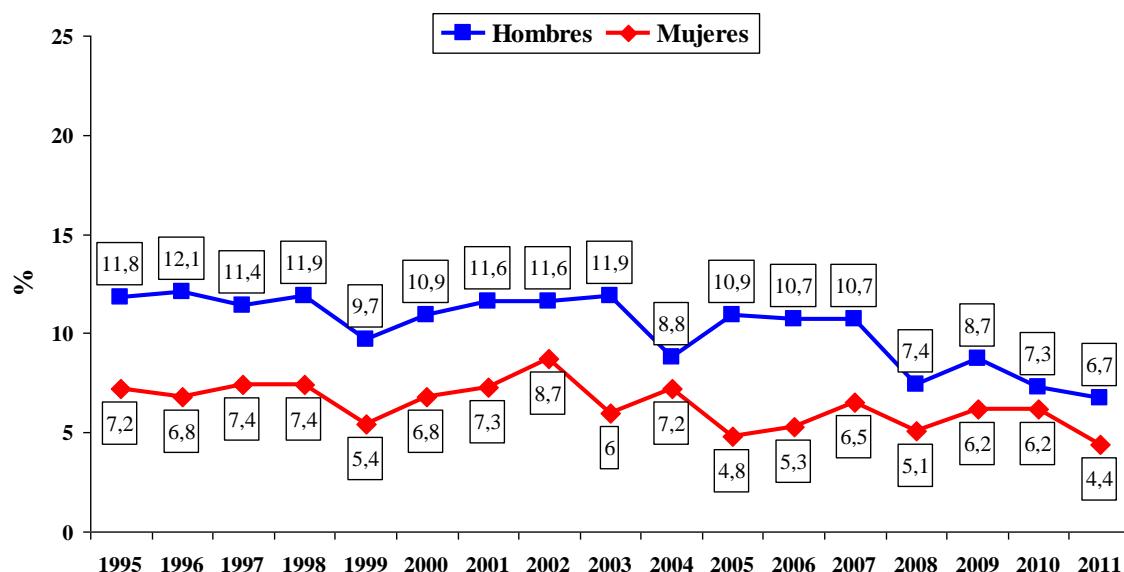
**Proporción de personas que han tenido algún accidente en los últimos 12 meses.**

	TOTAL	SEXO		EDAD		
		Hombre	Mujer	18-29	30-44	45-64
Algún accidente	5,5 (±1,0)*	6,7 (±1,6)	4,4 (±1,3)	8,7 (±2,5)	5,4 (±1,6)	3,6 (±1,3)
Accidente de tráfico	0,8 (±0,4)	0,8 (±0,6)	0,8 (±0,5)	1,7 (±1,1)	0,9 (±0,7)	0,1 (±0,3)

\*Intervalo de confianza al 95%.

**Gráfico 18**

**Evolución de la proporción de personas que han tenido algún accidente en los últimos 12 meses. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.9. SEGURIDAD VIAL

El 2,5% de las personas que viajaron en coche no utilizaron siempre el cinturón de seguridad en asientos delanteros por ciudad. Este porcentaje se redujo al 0,1% en la conducción por carretera.

Un 7,7% viajó en moto por ciudad durante el último mes. De ellos, un 0,6% no utilizaron siempre el casco. El 5,7% de los entrevistados viajó en moto por carretera en el último mes y ninguno de ellos manifestó no haber utilizado el casco en alguna ocasión. Éste ha sido el tercer año consecutivo en el que se ha registrado un cumplimiento virtualmente absoluto en el uso del casco en carretera. Hay que tener en cuenta que debido a la escasa frecuencia con la que se producen estos comportamientos, los indicadores están sometidos a una gran variabilidad muestral, por lo que sus estimaciones son muy inestables. A pesar de esta limitación, en los gráficos 19 y 20 se puede apreciar el cambio tan favorable que se ha producido en todos los indicadores a lo largo de estos años entre 1995 y 2011.

**Tabla 13. No utilización “siempre” del cinturón de seguridad y casco en moto.**

	TOTAL	SEXO		EDAD		
		Hombre	Mujer	18-29	30-44	45-64
No utilización del cinturón de seguridad por ciudad	2,5 (±0,7)*	3,7 (±1,3)	1,2 (±0,7)	2,6 (±1,4)	1,7 (±0,9)	3,2 (±1,3)
No utilización del cinturón de seguridad por carretera	0,1 (±0,1)	0,1 --**	0,0 --	0,0 --	0,1 --**	0,0 --
No utilización del casco en moto por ciudad	0,6 --**	0,8 --**	0,0 --	1,8 --**	0,0 --	0,0 --
No utilización del casco en moto por carretera	0,0 --	0,0 --	0,0 --	0,0 --	0,0 --	0,0 --

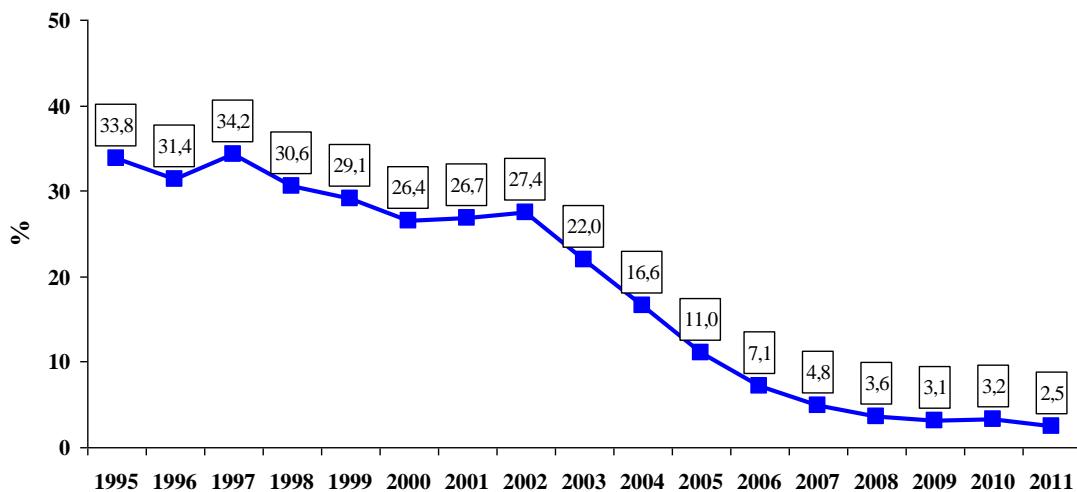
\* Intervalo de confianza al 95%

\*\* Variación superior al 100%

Gráfico 19

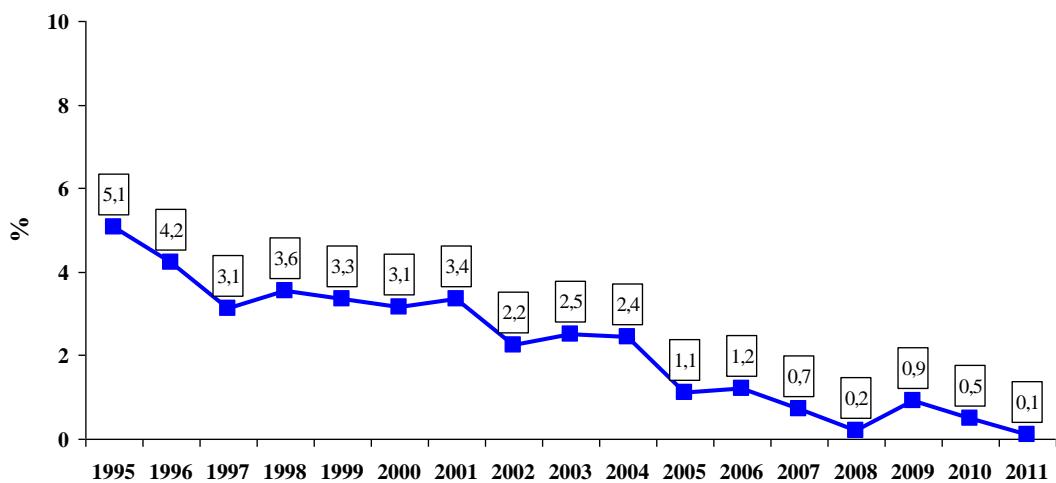
**Evolución de la proporción de personas que no utilizan siempre el cinturón de seguridad por ciudad y carretera. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1995-2011**

**PROPORCIÓN DE PERSONAS QUE NO UTILIZAN SIEMPRE EL CINTURÓN DE SEGURIDAD POR CIUDAD**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

**PROPORCIÓN DE PERSONAS QUE NO UTILIZAN SIEMPRE EL CINTURÓN DE SEGURIDAD POR CARRETERA**

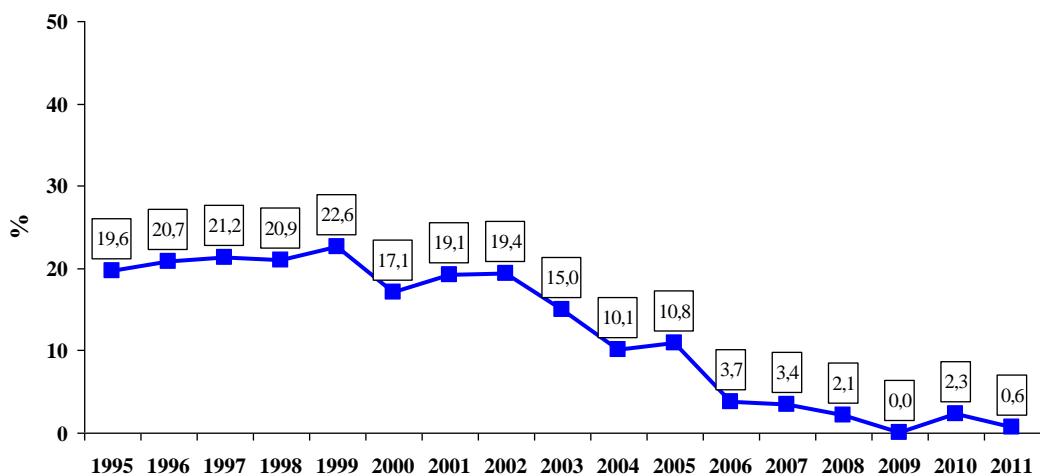


Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

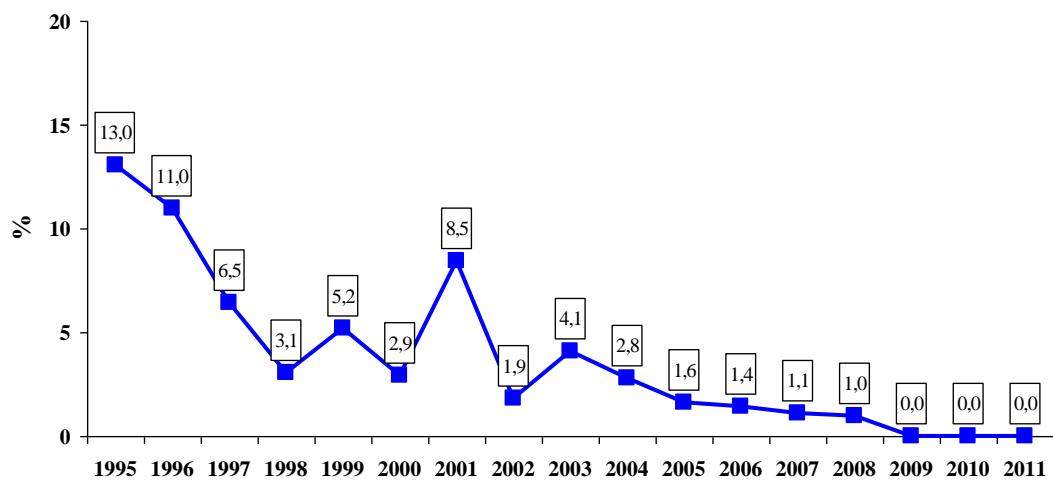
Gráfico 20

**Evolución de la proporción de personas que no utilizan siempre el casco en moto por ciudad y carretera. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid 1995-2011**

**PROPORCIÓN DE PERSONAS QUE NO UTILIZAN SIEMPRE EL CASCO EN MOTO POR CIUDAD**



**PROPORCIÓN DE PERSONAS QUE NO UTILIZAN SIEMPRE EL CASCO EN MOTO POR CARRETERA**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.10. AGREGACIÓN DE FACTORES

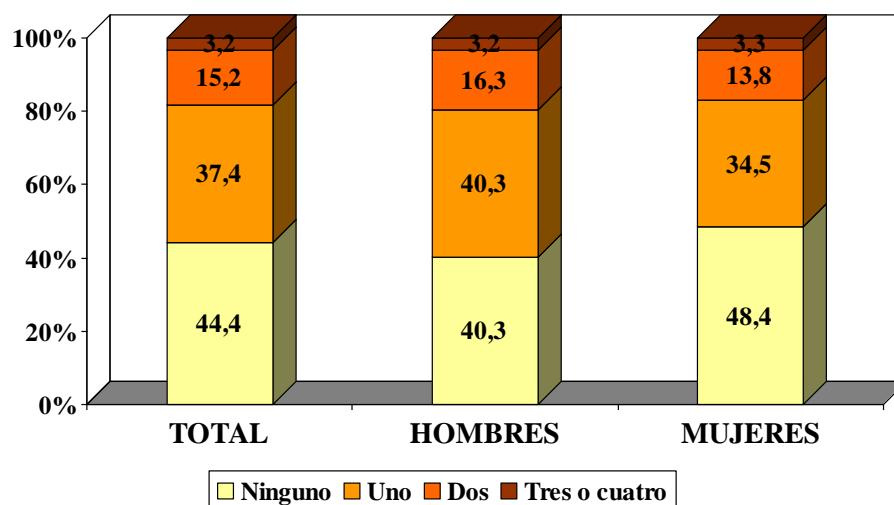
Con el fin de conocer la acumulación o agregación de factores de riesgo, se consideraron cuatro indicadores que tienen relación con los factores de riesgo clásicos: consumo de tabaco, alcohol, actividad física y alimentación.

En el caso del tabaco y alcohol se seleccionaron como indicadores dos de los descritos en este documento: ser fumador actual y consumo promedio de alcohol de riesgo. Para la actividad física se incluyó un indicador que aglutina simultáneamente a las personas sedentarias tanto en la ocupación habitual/laboral (los que están sentados la mayor parte del tiempo) como en tiempo libre (consumo de <750 METs en las dos últimas semanas), es decir, aquellas personas que se mantienen prácticamente inactivas durante las 24 horas del día. Como indicador sintético de dieta desequilibrada se consideró el consumir menos de tres raciones diarias de fruta fresca y verduras y además consumir dos o más raciones de productos cárnicos.

De acuerdo con los criterios expuestos, el 44,4% de los entrevistados no tenía ningún factor de riesgo, el 37,4% tenía uno, el 15,0% dos, el 3,1% tres, y el 0,1% cuatro (gráfico 21). Globalmente, la presencia de 2 ó más factores de riesgo fue más frecuente en los hombres que en las mujeres (gráfico 22). Sin embargo, se observaron importantes diferencias según la edad. En los más jóvenes (18-29 años) fueron las mujeres las que presentaron esta agregación de factores de riesgo con más frecuencia que los varones. Esta situación se invirtió a partir del grupo de 30-44 años, llegando a ser un 40,5% más frecuente la presencia de 2 ó más factores de riesgo en los hombres de 45-64 años que en las mujeres de ese grupo de edad.

Por último, en el gráfico 23 se observa que la tendencia a corto plazo en la proporción de personas con dos o más factores de riesgo es ligeramente descendente, con una disminución porcentual durante 2010/2011 comparado con 1995/1996 del 34,3% en hombres y del 5,1% en mujeres.

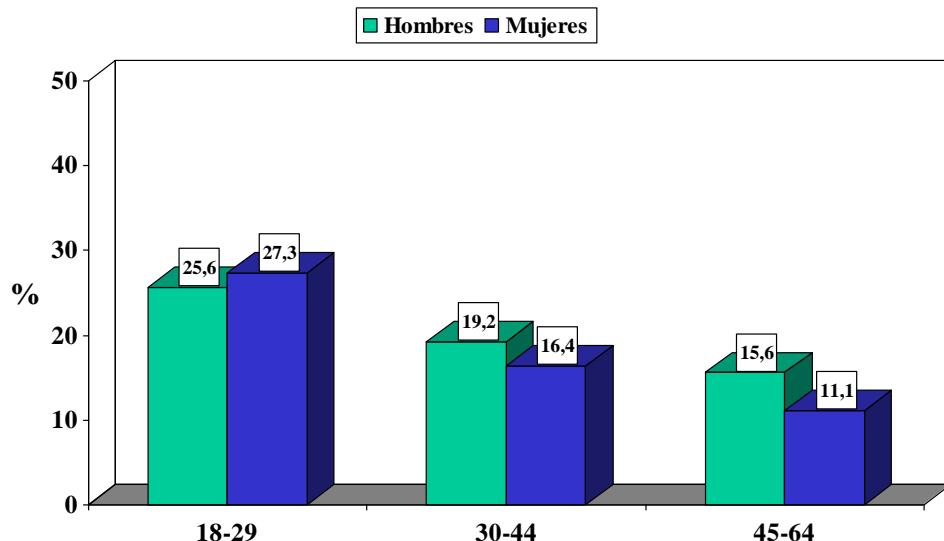
**Gráfico 21**  
**Agregación de factores de riesgo\*.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2011**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

\* Sedentarios en tiempo libre y ocupación habitual/laboral; fumador actual; consumo medio de alcohol de riesgo; dieta desequilibrada.

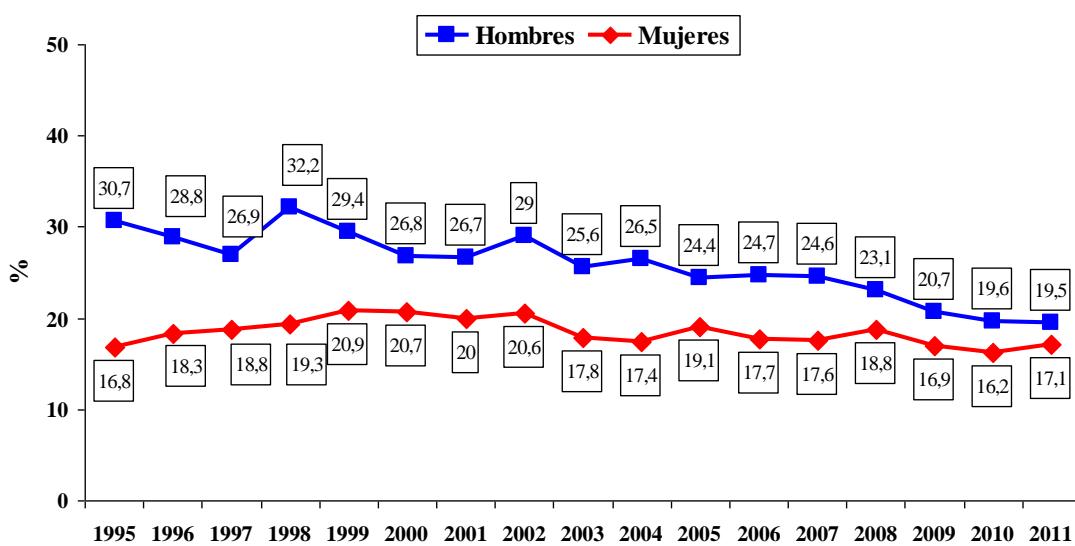
**Gráfico 22**  
**Proporción de personas que tienen dos o más factores de riesgo\*, según sexo y edad.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2011**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

\* De los cuatro siguientes: sedentarios en tiempo libre y ocupación habitual/laboral; fumador actual; consumo medio de alcohol de riesgo; dieta desequilibrada

**Gráfico 23**  
**Evolución de la proporción de personas que tienen dos o más factores de riesgo\*, según sexo.**  
**Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid 1995-2011**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

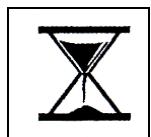
\* De los cuatro siguientes: sedentarios en tiempo libre y ocupación habitual/laboral; fumador actual; consumo medio de alcohol de riesgo; dieta desequilibrada

## 5.- BIBLIOGRAFÍA

1. Global burden of diseases and risk factors. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJL editores. New York: Oxford University Press; 2006.
2. World Health Organization. The Global burden of disease: 2004 update. Geneva: World Health Organization; 2008.
3. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization; 2009.
4. Morabia A. Annotación: from disease surveillance to the surveillance of risk factors. Am J Public Health 1996; 86:625-7.
5. Choi BC. Perspectives on epidemiologic surveillance in the 21st Century. Chronic Dis Can 1998; 19:145-51.
6. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Sistema de vigilancia de factores de riesgo asociados a enfermedades no transmisibles (SIVFRENT). Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1996; 4(12):3-15.
7. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Hábitos de salud en la población adulta de la comunidad de Madrid, 1996. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1997; 5(3):3-14.
8. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Hábitos de salud en la población adulta de la comunidad de Madrid, 1997. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1998; 15(5):3-21.
9. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Hábitos de salud en adultos, 1998. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1999; 6(2):3-33.
10. Consejería de Sanidad. Hábitos de salud en la población adulta, 1999. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2000; 6(9 Supl):3-28.
11. Consejería de Sanidad. Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2000 y 2001. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2001 y 2002, respectivamente [citado el 10 de Diciembre de 2012]. Disponible en:  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630)
12. Instituto de Salud Pública. Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2002, 2003, 2004, 2005. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2003, 2004, 2005 y 2006, respectivamente [citado el 10 de Diciembre de 2012]. Disponible en:  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630)
13. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, año 2006. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2007 [citado el 10 de Diciembre de 2012]. Disponible en:

[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630)

14. Dirección General de Atención Primaria. Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, año 2007, 2008 y 2009. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2008, 2010 (Enero) y 2010 (Noviembre), respectivamente [citado el 10 de Diciembre de 2012]. Disponible en:  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630)
15. Díez-Gañán L. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Atención Primaria. Hábitos de salud en la población adulta de la Comunidad de Madrid, 2010. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Octubre, 2011 [citado el 10 de Diciembre de 2012]. Disponible en:  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265797458663&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_buscadorBoletinEpidemiologico&vest=1265618561630)
16. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los hogares. Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: <http://www.ine.es>
17. Nicholls II WL. Computer-assisted telephone interviewing: a general introduction. En: Groves RM, Biemer PP, Lyberg LE, Massey JT, Nicholls II WL, Waksberg J editores. Telephone survey methodology. Nueva York: John Wiley & Sons Inc;1988:377-85.
18. Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, Irwin ML, Swartz AM, Strath SJ, et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc* 2000;32(9 Suppl):498-504.
19. Garrow JS. Indices of adiposity. *Nutr Abstr Rev* 1983; 52:697-708.
20. Consenso SEEDO'2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)* 2000; 115:587-597.
21. Alvarez FJ; Del Río C. Screening for problems drinkers in a general population survey by use of the CAGE scale. *J. Estud. Alcohol.* 1994; 55:471-474.
22. Poulin C, Webster I, Single E. Alcohol disorders in Canada as indicated by the CAGE questionnaire. *Can Med Assoc* 1997; 157: 1529-1535.
23. Bühler A, Kraus L, Augustin R, Kramer S. Screening for alcohol-related problems in the general population using CAGE and DSM-IV: Characteristics of congruently and incongruently identified participants. *Addict Behav* 2004; 29: 867-878.
24. Maiques A, Brotons C, Villar F, Navarro J, Lobos-Bejarano JM, Ortega R, Martín E, Banegas JR, Orozco-Beltrán D, Gil V. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. *Aten Primaria* 2012; 44 Supl 1: 3-15.
25. Marzo-Castillejo M, Bellas-Beceiro B, Vela-Vallespín C, Nuin-Villanueva M, Bartolomé-Moreno C, Vilarrubí-Estrella M, Melús E. Recomendaciones de prevención del cáncer. *Aten Primaria* 2012; 44 Supl 1: 23-35



## INFORME:

# VIGILANCIA DE LA DIABETES MELLITUS (AUTODECLARADA) Y SUS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS. PREVALENCIA ACTUAL Y EVOLUCIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID

*Elaboración: Pilar Gallego Berciano, Dulce López-Gay Lucio-Villegas, Honorato Ortiz Marrón, Elisa Gil Montalbán y José Ignacio Cuadrado Gamarra. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid.*

## 1. RESUMEN

**Antecedentes y objetivos:** la diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica, de alta prevalencia y elevado coste individual y social, asociada a una significante morbilidad y mortalidad, siendo la enfermedad cardiovascular la causa fundamental de su morbimortalidad. El objetivo del estudio es conocer la prevalencia de diabetes mellitus autodeclarada (DMA) y estimar la prevalencia de sus principales factores de riesgo.

**Metodología:** estudio transversal de una muestra de 16.044 personas de 18 a 64 años residentes en la Comunidad de Madrid. Datos referidos al periodo 1996-2010 y procedentes del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles (SIVFRENT-A). Se estima la prevalencia de DMA y los factores de riesgo en personas con DM y sin diabetes, así como la agregación de consumo de tabaco, bebedor de riesgo, actividad física y alimentación.

**Resultados:** en el periodo 2009-2010, el 3,9% de los entrevistados se autodeclararon diabéticos, sin variaciones por sexo e incrementándose con la edad. La prevalencia de DMA es superior en las personas con menor nivel de estudios. La prevalencia de la DMA se duplicó entre 1996-97 y 2009-10.

El 48% de los pacientes diabéticos tienen antecedentes familiares de diabetes frente al 20% en los no diabéticos.

Las personas con diabetes, respecto a las no diabéticas presentan una mayor prevalencia de hipertensión arterial (37,3% vs. 13,2% respectivamente) e hipercolesterolemia (39,1% vs. 18,5%).

En general, las personas con diabetes son menos inactivas en su ocupación habitual que las no diabéticas (41,1% vs. 48,7%) y más inactivas en su tiempo libre (88,6% vs. 78,3%). Entre 1996-97 y 2009-10 la proporción de personas (diabéticas y no diabéticas) inactivas en su ocupación habitual aumentó un 41%.

La prevalencia de fumadores actuales es del 30,4% entre diabéticos y del 31,7% entre no diabéticos. De 1996-97 a 2009-10, la prevalencia disminuyó un 7,6% en la población diabética y un 21% en la no diabética.

El consumo moderado de alcohol fue menor entre los que se declaran diabéticos frente a los no diabéticos (46,8% vs. 65,1%), y al igual que en los no diabéticos el consumo moderado es más frecuente en hombres. El consumo a riesgo es similar en diabéticos que en no diabéticos (2,6% vs. 1,9%). En diabéticos el consumo moderado disminuye un 11% desde 2000-01. El consumo a riesgo disminuye un 49% en no diabéticos y aumenta un 46% en diabéticos, aunque en éstos disminuye un 61% desde 2000-01.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad es superior en diabéticos que en no diabéticos, siendo esta diferencia algo mayor en mujeres. Más de la tercera parte de la población diabética tiene sobrepeso, siendo más frecuente en los hombres y en el grupo de edad de 30-44 años. El 22% de los diabéticos son obesos frente al 8% de los no diabéticos. La tendencia de 1996-97 a 2009-10 es desfavorable, en las personas con diabetes aumenta el sobrepeso y la obesidad más del 50%, mientras que en los no diabéticos el sobrepeso aumenta un 7% y un 33% la obesidad.

Las personas con diabetes realizan una alimentación más saludable que las no diabéticas, consumiendo más frutas frescas y verduras y menos productos cárnicos. La tendencia es favorable en ambos grupos ya que la proporción de personas con dieta desequilibrada disminuye también en población no diabética.

La agrupación de factores de riesgo ligados al estilo de vida, es menos frecuente en las personas con diabetes, presentando el 17,7% dos o más factores de riesgo, mientras que en los no diabéticos es del 25,5%. La tendencia de la proporción de personas con dos o más factores disminuye tanto en diabéticos como en no diabéticos.

**Conclusiones:** En los últimos 15 años, se observa un ligero aumento de la prevalencia de diabetes, tanto en hombres como en mujeres, observándose un aumento importante de la diabetes gestacional. Las personas con diabetes tienen mayor prevalencia de antecedentes familiares de diabetes, HTA, hipercolesterolemia, sobrepeso y obesidad. Si esta tendencia se mantiene, en los próximos años se observará en la comunidad de Madrid, una mayor prevalencia de diabetes y un incremento de los factores de riesgo.

## 2. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica, de alta y creciente prevalencia, asociada a un incremento de la morbi-mortalidad y a un elevado coste económico que la convierten en un problema socio-sanitario de primera magnitud.

La prevalencia de la DM ha experimentado un progresivo incremento en las últimas décadas, ligada especialmente a la diabetes mellitus tipo 2 (DM 2). La “epidemia” de DM se incrementa en todo el mundo, aunque con diferencias importantes según el área geográfica. La Federación Internacional de Diabetes (International Diabetes Federation-IDF) estima que en 2011 existían en el mundo 366,2 millones de personas con diabetes y predice que para 2030 se alcanzará los 552 millones (9,9% de la población entre 20 y 79 años). En los EEUU, la prevalencia del diagnóstico de diabetes se ha duplicado en las 3 últimas décadas, en gran parte debido al incremento de la obesidad<sup>(1, 2)</sup>.

Los datos disponibles sobre la prevalencia de la diabetes en España son limitados. Son varios los estudios de base poblacional que aportan datos sobre la prevalencia de diabetes total (conocida y no conocida). Las revisiones confirman un importante aumento de la prevalencia de la DM2 en los últimos años, estimándose unas prevalencias entre un 10 y un 15%, dependiendo de las distintas comunidades autónomas (CCAA) y de los métodos de estudio utilizados. Varios son los factores que pueden contribuir a este importante incremento de la DM2 en España: el cambio en los criterios diagnósticos, el envejecimiento de la población, la mayor supervivencia de los pacientes diabéticos, así como un aumento real de la prevalencia de la diabetes<sup>(3)</sup>.

En el año 2000, a partir de diferentes fuentes, la prevalencia de DM en la Comunidad de Madrid (CM) fue del 3,2% en población general. Se estimó que un 30,5% de personas con diabetes estaba sin diagnosticar<sup>(4)</sup>. En la CM desde el 1996 se obtienen datos de prevalencia de diabetes autodeclarada por las personas encuestadas a través del sistema de vigilancia de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles (SIVFRENT-A) en población de 18-64 años. Para el periodo 1996-2005 en la CM la prevalencia de DM autodeclarada (DMA) fue del

3,8%, observándose una tendencia creciente con un incremento en este período del 43%<sup>(5)</sup>. Por otro lado, en el año 2007 se realizó en la Comunidad de Madrid un estudio poblacional con medidas objetivas para determinar la verdadera magnitud de diabetes y los factores de riesgo cardiovasculares (estudio PREDIMERC)<sup>(6)</sup>, aportando información sobre la prevalencia conocida y no conocida. Según este estudio la prevalencia de la diabetes mellitus fue del 8,1% de la población entre 30 y 74 años, siendo el porcentaje de diabetes desconocida del 22%. Datos que sitúan a la CM en un nivel intermedio/bajo con respecto al resto de las CCAA.

Según datos del Center for Diseases Control and Prevention de los EE.UU (CDC), en el año 2009 la diabetes fue la séptima causa de muerte en los EEUU. Es, además, una causa contribuyente de muerte en muchos casos y además está infradeclarada como causa de defunción. En general la tasa de mortalidad entre los diabéticos es el doble que la que le corresponde a los no diabéticos para el mismo grupo de edad<sup>(7)</sup>.

En la mayoría de los países desarrollados la diabetes ocupa del 4º al 8º lugar entre las causas de defunción. En España la diabetes ocupa la 3ª posición en mujeres y la 7ª en hombres, siendo una de las pocas causas que producen mayor mortalidad en hombres que en mujeres<sup>(8,9)</sup>.

En España, la DM fue la causa del 2,6 % del total de fallecimientos ocurridos en el año 2006 (2% en hombres y 3,3% en mujeres). La tasa de mortalidad fue del 22,0 por 100.000 habitantes (17,6 en hombres y 26,2 en mujeres). Esta tasa de mortalidad es similar a la del conjunto de los países de la UE (en el año 2006 la tasa de mortalidad ajustada por edad fue de 13,8). La CM presenta una mortalidad por DM un 50% menor que la del conjunto de España. Su tasa de mortalidad ajustada por edad en 2006 fue de 6,4 por 100.000 habitantes la más baja de todas las CCAA<sup>(3, 10)</sup>.

La morbimortalidad de la diabetes es debida a su papel en el desarrollo de enfermedad cardiovascular (ECV), renal, neuropatía y retinopatía. Estas complicaciones, especialmente las ECV (aproximadamente 50-75% de los gastos médicos) son la mayor fuente del gasto de los pacientes diabéticos<sup>(7)</sup>. El riesgo de desarrollar ECV es en estos pacientes de 2 a 4 veces superior al observado en la población general de similar edad y sexo, riesgo que se mantiene después de ajustar por otros factores clásicos de riesgo cardiovascular (RCV). Las complicaciones cardiovasculares atribuibles a la arteriosclerosis son responsables del 60-80% de todas las causas de muerte en los sujetos con diabetes y representan más del 75% del total de las hospitalizaciones por complicaciones diabéticas<sup>(11-13)</sup>.

La diabetes es considerada como un factor mayor e independiente de riesgo cardiovascular. En pacientes con DM, la alta prevalencia de otros factores de RCV, como hipertensión arterial, dislipemia y obesidad, comporta una situación de alto riesgo y mortalidad, equivalente a la de la prevención secundaria de enfermedad cardiovascular, por lo que la intervención en pacientes diabéticos debe ser enérgica y global sobre todos los factores de RCV. Debemos considerar la DM2 como una enfermedad que puede prevenirse, efectuando principalmente cambios en los estilos de vida. Es importante pues, desde el punto de vista de la salud pública, la identificación de sujetos con riesgo de desarrollar DM<sup>(14,15)</sup>.

La vigilancia epidemiológica de la diabetes es necesaria para la identificación de estos grupos de riesgo, definir la magnitud y la carga de la enfermedad, orientar políticas de salud y evaluar el progreso en los objetivos de los programas de prevención y control de la diabetes<sup>(16)</sup>.

Los cuestionarios epidemiológicos (autocomplimentados o mediante entrevista asistida por ordenador) han sido ampliamente utilizados y admitidos como herramientas de investigación y vigilancia epidemiológica, por la facilidad y rapidez en la obtención de datos poblacionales. Hay evidencias de que los pacientes tienden a infravalorar la presencia de enfermedades crónicas, aunque la precisión de los datos autorreferidos puede variar entre las enfermedades, poblaciones, la severidad de la enfermedad y de la objetividad y claridad de los criterios diagnósticos de la enfermedad a estudiar<sup>(17-20)</sup>. Así, de los diagnósticos referidos de

enfermedades crónicas, son varios los estudios que evidencian un grado de acuerdo bueno entre el diagnóstico referido de diabetes mellitus y el patrón de referencia utilizado (medidas biométricas, informes médicos, exámenes físicos, etc.), con una sensibilidad y una especificidad más elevada, en comparación con otras enfermedades crónicas como la hipertensión<sup>(18-21)</sup> o la hipercolesterolemia<sup>(18,21)</sup>.

En la CM, una de las fuentes de vigilancia de la diabetes y de los factores de riesgo cardiovascular es el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles (SIVFRENT) en funcionamiento desde 1996. Su objetivo es conocer la evolución de los principales factores de riesgo ligados a comportamientos<sup>(22)</sup>, siguiendo el modelo de encuestas telefónicas continuas desarrollado por el Behavioral Risk Factor Surveillance System, establecido en 1984 por los CDC en EEUU<sup>(23)</sup>.

En este documento se presenta el segundo informe sobre vigilancia de la diabetes y de los factores asociados. El objetivo es estimar la prevalencia y evolución de la diabetes mellitus autodeclarada (DMA) de la población adulta entre 18 y 64 años y de los factores de riesgo relacionados con los estilos de vida en personas con y sin diabetes. Para conocer la prevalencia actual se agrupan los datos de la encuesta del SIVFRENT-A de 2009-2010 y para la evolución, se utilizan los datos del período 1996-2010.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Diseño del estudio

Estudio observacional transversal.

#### 3.2. Población de estudio

Población entre 18 y 64 años no institucionalizada residente en la CM, con línea telefónica fija y/o móvil en sus hogares, que en la CM abarca al 91,1% de las viviendas<sup>(24)</sup>.

#### 3.3. Diseño muestral

La muestra se elige mediante muestreo por conglomerados bietápico, con estratificación de las unidades de la primera y segunda etapa, siendo las unidades de la primera etapa, las áreas geográficas con los hogares que disponen de teléfono y las de la segunda etapa los individuos que componen esos hogares.

**Los criterios de estratificación** son: área geográfica (Madrid municipio, corona metropolitana y resto de la CM), grupo de edad (18-29, 30-44 y 45-64) y sexo (varón y mujer).

**La asignación muestral** es proporcional en cada estrato. En la primera etapa es proporcional al número de teléfonos que hay en cada área geográfica y en la segunda etapa al número de habitantes por grupo de edad y sexo.

**La selección** de las unidades de primera y segunda etapa se realiza automáticamente por el soporte informático. Los hogares se seleccionan mediante un muestreo aleatorio simple sin reposición. Una vez contactado el hogar y confirmado que existe en el mismo alguna persona entre 18 y 64 años, se elige, mediante un proceso automático aleatorio, al individuo según grupo de edad y sexo. En el caso de no existir ninguna persona del grupo de género y edad seleccionado se vuelve a elegir automáticamente otro grupo, repitiendo este proceso hasta encontrar una respuesta afirmativa. Si dentro del grupo seleccionado, en el hogar viviera más de una persona, se realiza una selección aleatoria de una de ellas. Si la persona no estuviera en casa o no pudiese realizar la entrevista, se concierta entrevista diferida. Si se produce negativa de la persona seleccionada a realizar la entrevista, no se continúa con la selección de otras unidades en el hogar.

La **recogida de información** tiene carácter mensual (exceptuando el mes de agosto). Cada mes las entrevistas se concentran en una semana, de lunes a sábado.

El **período de realización de la vigilancia** de la DM en el SIVFRENT- A se hace por temporadas de 2 años consecutivos cada 2 años: enero 1996-diciembre 1997, enero 2000-diciembre 2001, enero 2004-diciembre 2005 y enero 2009-diciembre 2010.

La **técnica de entrevista** utilizada es el sistema CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing)<sup>(25)</sup>, basado en entrevista telefónica asistida por ordenador.

### 3.4. Definición de variables

Todas las variables son recogidas a través de la entrevista telefónica.

La variable principal es: “diabetes mellitus referida” (DMA), autodeclarada por la persona encuestada.

Las variables sociodemográficas: nivel educativo más alto alcanzado, clase social, antecedentes familiares de DM y antecedentes de diabetes gestacional.

Variables de factores de riesgo: hipercolesterolemia referida, hipertensión autodeclarada, consumo de tabaco, consumo de alcohol, obesidad y sobrepeso, actividad física, alimentación y agregación de factores de riesgo (consumo de tabaco, consumo de alcohol, actividad física y alimentación).

Los aspectos metodológicos de la definición de las variables e indicadores utilizados se describen en cada uno de los apartados del análisis de resultados.

### 3.5. Análisis estadístico

El cálculo de las prevalencias actuales se ha realizado con los datos de la última oleada bianual, de enero de 2009 a diciembre de 2010. Posteriormente, se ha realizado un estudio evolutivo, con cálculo de la tendencia lineal y representación gráfica de todas las variables descritas, agrupándolas por períodos bianuales: 1996-1997, 2000-2001, 2004-2005 y 2009-2010.

Para todas las variables categóricas se han calculado frecuencias absolutas y relativas, con cálculo de intervalos de confianza al 95% y estudio comparativo entre poblaciones diabéticas y no diabéticas, mediante la prueba de *ji cuadrado*.

El análisis estadístico se ha realizado con el programa SPSS v. 18.0 y con EPIDAT v.3.1.

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Características de la muestra y tasas de respuesta.

El tamaño muestral en cada uno de los cortes fue el siguiente: 4010 personas en 1996-1997, 4009 en 2000-2001, 4014 en 2004-2005 y 4011 en 2009-2010. Las tasas de respuesta se sitúan entre el 65% y el 71%. En la tabla siguiente se exponen las características de las muestras y las tasas de respuesta.

Características de la muestra

		1996-1997		2000-2001		2004-2005		2009-2010	
Nº de entrevistas realizadas		4010		4009		4014		4011	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Varones	18-29	652	33,4	650	33,5	581	29,7	515	26,1
	30-44	648	33,2	651	33,4	732	37,5	779	39,4
	45-64	650	33,3	646	33,2	640	32,8	681	34,5
	Total	1950	48,6	1947	48,6	1953	48,7	1975	49,2
Mujeres	18-29	642	31,2	646	31,3	585	28,4	501	24,6
	30-44	696	33,8	699	33,9	751	36,4	781	38,4
	45-64	722	35,0	717	34,8	725	35,2	754	37,0
	Total	2060	51,4	2062	51,4	2061	51,3	2036	50,8
Ambos sexos	18-29	1294	32,3	1296	32,3	1166	29,0	1016	25,3
	30-44	1344	33,5	1350	33,7	1483	36,9	1560	38,9
	45-64	1372	34,2	1363	34,0	1365	34,0	1435	35,8
	Total	4010	100,0	4009	100,0	4014	100,0	4011	100,0
Nivel de estudios	Primarios o inferiores	683	17,0	419	10,5	324	8,1	256	6,4
	Secundarios 1º grado	1053	26,3	1062	26,5	1094	27,3	927	23,1
	Secundarios 2º grado	1313	32,7	1313	32,8	1318	32,8	1385	34,5
	Universitarios	961	24,0	1215	30,3	1278	31,8	1443	36,0
Clase social <sup>(1)</sup>	I	492	12,3	607	15,1	613	12,8	609	15,2
	II	391	9,8	455	11,3	582	14,5	576	14,4
	III	965	24,1	975	24,3	1150	28,6	1214	30,3
	IV	1148	28,6	1176	29,3	1125	28,0	1063	26,5
	V	406	10,1	387	9,7	343	8,5	300	7,5
	No consta	608	15,2	409	10,2	301	7,5	249	6,2
Ámbito geográfico	Madrid capital	2481	61,9	2477	61,8	2113	52,6	2019	50,3
	Corona metropolitana	1243	31,0	1244	31,0	1490	37,1	1680	41,9
	Resto de municipios	286	7,1	288	7,2	411	10,2	312	7,8
Tasa de respuesta (%) <sup>(2)</sup>		67,5		65,7		66,3		70,9	

(1) I (directivos, técnicos superiores y profesionales liberales); II (ocupaciones intermedias y directivos del comercio); III (trabajadores no manuales cualificados); IV (trabajadores manuales cualificados o semicualificados); V (trabajadores manuales no cualificados); entrevistas realizadas/( entrevistas realizadas + negativas de hogares + negativas de individuos + entrevistas incompletas)

#### 4.2. Prevalencia y evolución de diabetes mellitus autodeclarada

Los datos obtenidos de prevalencia de DMA, se basan en las preguntas: *¿Le ha dicho alguna vez un médico o enfermera/o que tiene diabetes?* o *¿Le ha dicho alguna vez un médico o enfermera que tiene alto el azúcar o glucosa en la sangre en más de una ocasión?*

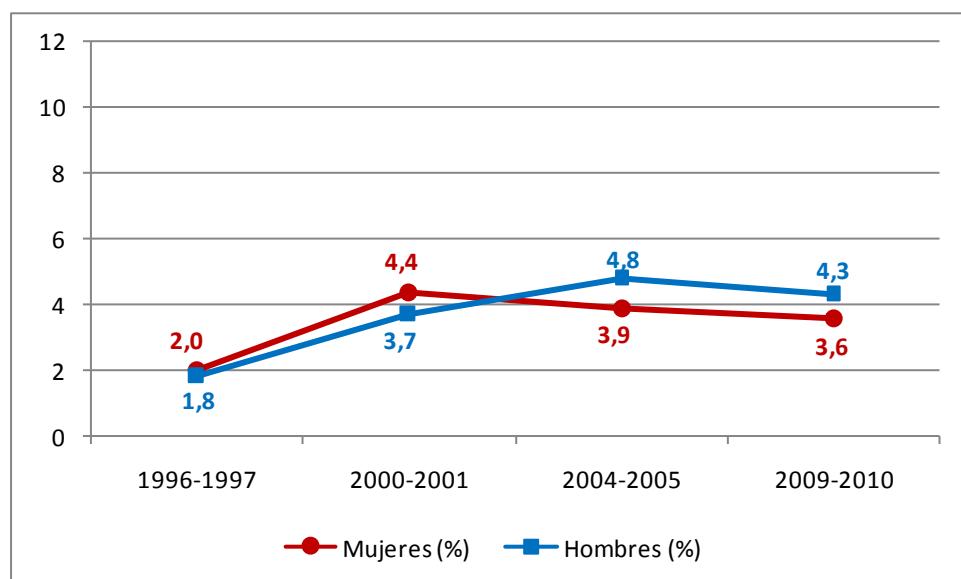
Se consideran diabéticos aquellos individuos que contestan afirmativamente a cualquiera de las dos preguntas.

##### 4.2.1. Prevalencia por edad y sexo

Durante el periodo 2009-2010, la prevalencia de DMA en la población de 18 a 64 años fue de 3,9% (de 4011 entrevistados 158 se declararon diabéticos). La diferencia de prevalencia en varones y en mujeres no es estadísticamente significativa (4,3% vs. 3,9%,  $p=0,242$ ). Se observa una tendencia creciente de la prevalencia de diabetes con la edad, tanto globalmente como en hombres y mujeres ( $p<0,001$ ).

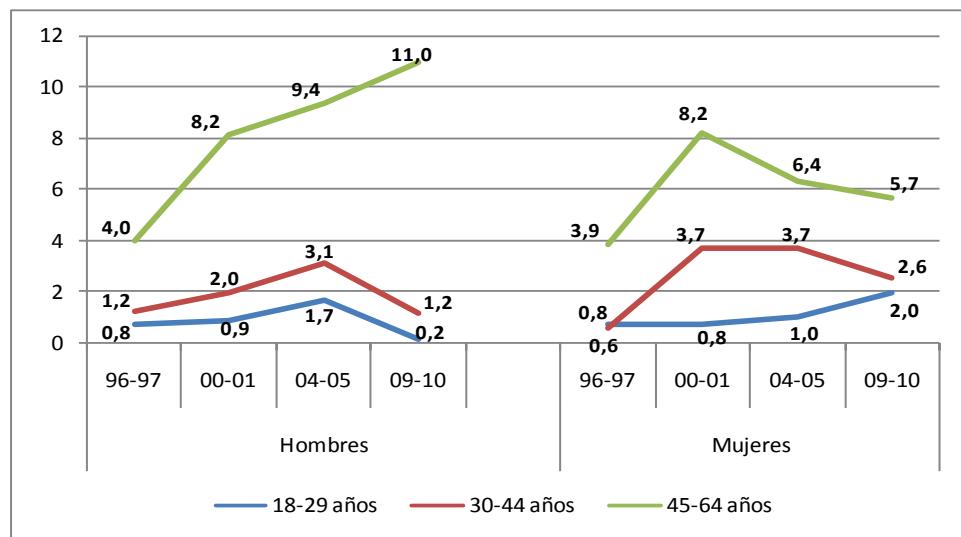
En la tabla 1 se puede ver que del 1996 al 2010 la evolución de la prevalencia de la DMA aumenta globalmente del 1,9% al 3,9% ( $p<0,001$ ); también aumenta por sexo tanto en hombres (del 2,0 al 4,3%,  $p<0,001$ ) como en mujeres (del 1,8 al 3,6%,  $p=0,006$ ) (Gráfico 1) y por edad en el grupo de 45 a 64 años (3,9 a 8,2%,  $p<0,001$ ). Entre 2000 y 2010, se observa una tendencia creciente no significativa de la prevalencia en los hombres de 45-64 años (8,2 al 11,0%,  $p=0,082$ ) y una tendencia decreciente en las mujeres de 30-44 años (3,7% al 2,6%,  $p=0,032$ ) y de 45-64 años (8,2 al 5,7%,  $p=0,054$ ) (Gráfico 2).

**Gráfico 1. Evolución de la prevalencia (%) de diabetes mellitus autodeclarada según sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010.**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

**Gráfico 2. Evolución de la prevalencia (%) de diabetes mellitus autodeclarada según sexo y grupos de edad. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid 1996-2010.**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

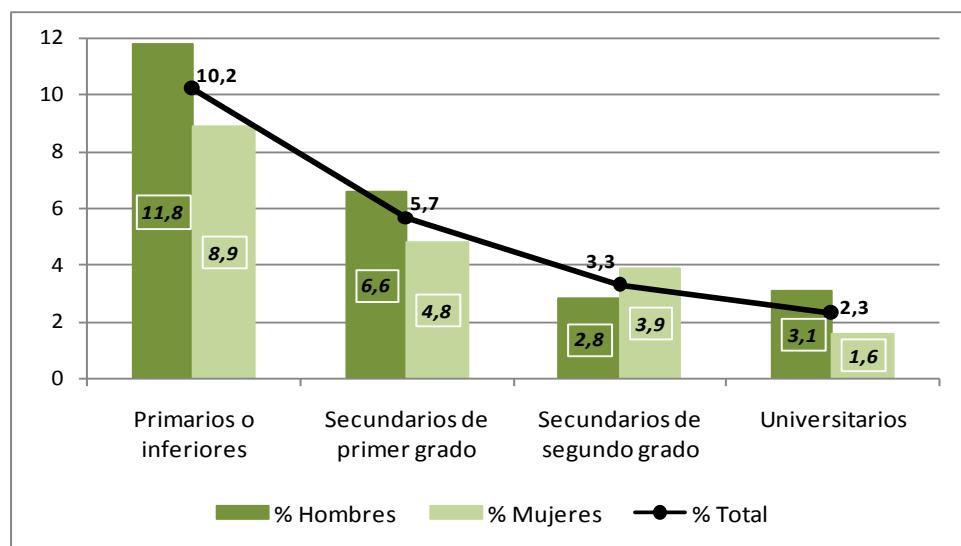
#### 4.2.2. Prevalencia de diabetes mellitus por nivel educativo

Se basa en la pregunta: *¿Cuál es el nivel de estudios más alto que ha completado?*

La variable se ha categorizado en 4 grupos: estudios primarios o inferiores, secundarios de 1<sup>er</sup> grado, secundarios de 2º grado y universitarios.

La prevalencia de DMA es mayor entre las personas con nivel de estudios primarios o inferiores y secundarios de 1<sup>er</sup> grado, tanto para hombres como para mujeres. Existe una tendencia decreciente, estadísticamente significativa ( $p <0,001$ ), de la prevalencia de DM conforme aumenta el nivel de estudios, tanto en hombres como en mujeres. En los hombres con estudios primarios la frecuencia de diabetes fue de 11,8% y en universitarios del 3,1%, mientras que en las mujeres el gradiente cambia del 8,9 % al 1,6% respectivamente (Tabla 2).

**Gráfico 3. Prevalencia (%) de diabetes mellitus autodeclarada según nivel educativo más alto alcanzado. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010.**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

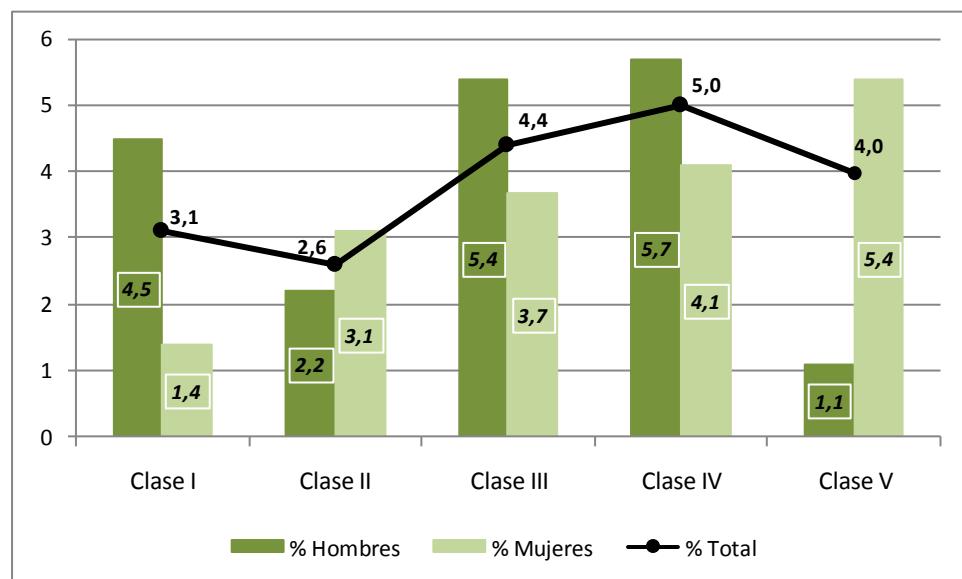
#### 4.2.3. Prevalencia de diabetes mellitus autodeclarada por clase social

Se basa en la pregunta del cuestionario: *¿Cuál es la ocupación/profesión que desempeña en la actualidad o desempeñaba, en el caso de parados, jubilados y estudiantes?* (Referencia la clasificación CNO-94).

Se agrupan en 5 categorías: Clase I, formada por directivos, técnicos superiores y profesionales liberales; Clase II, por ocupaciones intermedias y directivos del comercio; Clase III, por trabajadores no manuales cualificados; Clase IV, por trabajadores manuales cualificados o semicualificados y Clase V, formada por trabajadores manuales no cualificados. A esta pregunta no contestan 249 personas, 118 hombres y 131 mujeres. De ellas, 5 mujeres con DMA.

La prevalencia de DMA es mayor en mujeres de clases sociales más bajas: 5,4% en la clase social más baja y 1,4% en la clase más alta ( $p=0,016$ ) (Tabla 3, Gráfico 4).

**Gráfico 4. Prevalencia (%) de diabetes mellitus autodeclarada según clase social. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010.**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.2.4. Antecedentes familiares de diabetes

Lo estudiamos basándonos en la pregunta del cuestionario: *¿Recuerda si a alguno de sus padres o hermano un médico o enfermera le ha dicho que tiene diabetes?*

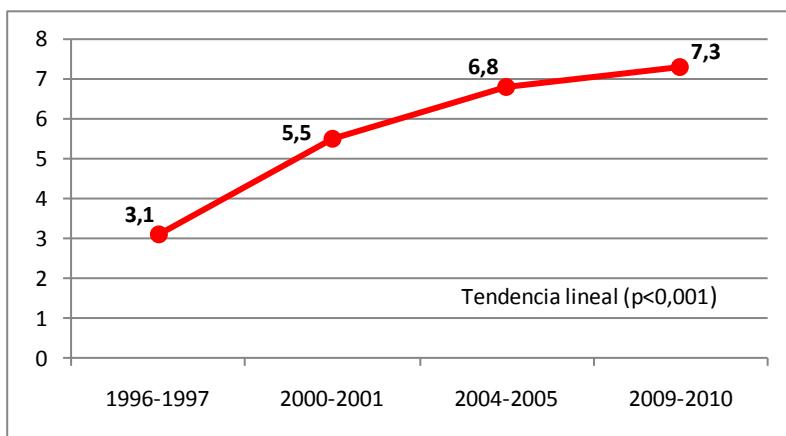
El 48,1% de los pacientes diabéticos declaran antecedentes familiares de diabetes, frente al 20,2% de los no diabéticos ( $p < 0.001$ ). Estas diferencias se mantienen en ambos sexos y en todos los grupos de edad (Tabla 4).

#### 4.2.5. Prevalencia de diabetes gestacional

La prevalencia de diabetes gestacional se estudia a través de la pregunta del cuestionario: *Durante alguno de su/sus embarazo/s, ¿le ha dicho el médico que tenía diabetes?*; dirigida a la población femenina que ha estado embarazada.

La prevalencia de diabetes gestacional presenta una tendencia lineal creciente ( $p < 0,001$ ), aumentando un 135% entre 1996 y 2010. (Gráfico 5).

**Gráfico 5. Evolución de la prevalencia (%) de diabetes gestacional.  
Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010.**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.3. Prevalencia y evolución de factores de riesgo en personas con diabetes y sin diabetes.

##### 4.3.1. Hipercolesterolemia conocida

Se estudia a través de la pregunta del cuestionario: *¿Le ha dicho alguna vez un médico/a o enfermero/a que tiene alto el colesterol?*

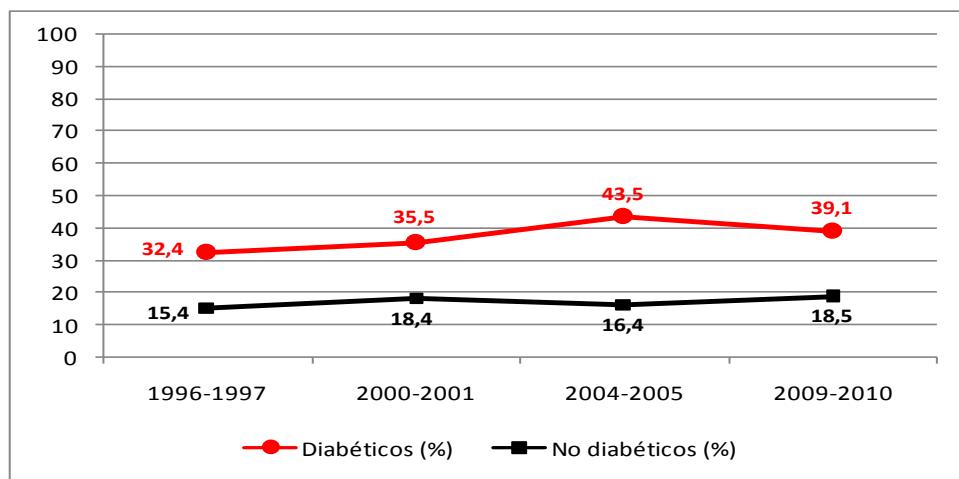
El 39,1% de los diabéticos responden afirmativamente a la pregunta frente al 18,5% de los no diabéticos ( $p<0,001$ ). Esta diferencia entre diabéticos y no diabéticos, se mantiene en hombres (41% vs 20%,  $p<0,001$ ) y en mujeres (37% vs 17,2%,  $p<0,001$ ) y en mayores de 45 años (43% vs 31,5%,  $p=0,010$ )

En diabético no se observan diferencias significativas por grupos de edad y sexo en la prevalencia de hipercolesterolemia ( $p=0,170$  y  $p=0,611$  respectivamente) pero sí en no diabéticos ( $p<0,001$  y  $p<0,028$ ) (Tabla 5).

Entre 1996 y 2010, la prevalencia de hipercolesterolemia conocida se ha mantenido siempre en valores superiores en la población diabética que en la no diabética.

En 2009-2010, observamos una tendencia decreciente de la prevalencia de hipercolesterolemia en los diabéticos, respecto a la temporada anterior, con una disminución relativa del 10%, mientras que la población no diabética presenta un incremento del 13% (Gráfico 6).

**Gráfico 6. Evolución de la prevalencia (%) de hipercolesterolemia en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010.**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.3.2. Hipertensión arterial referida

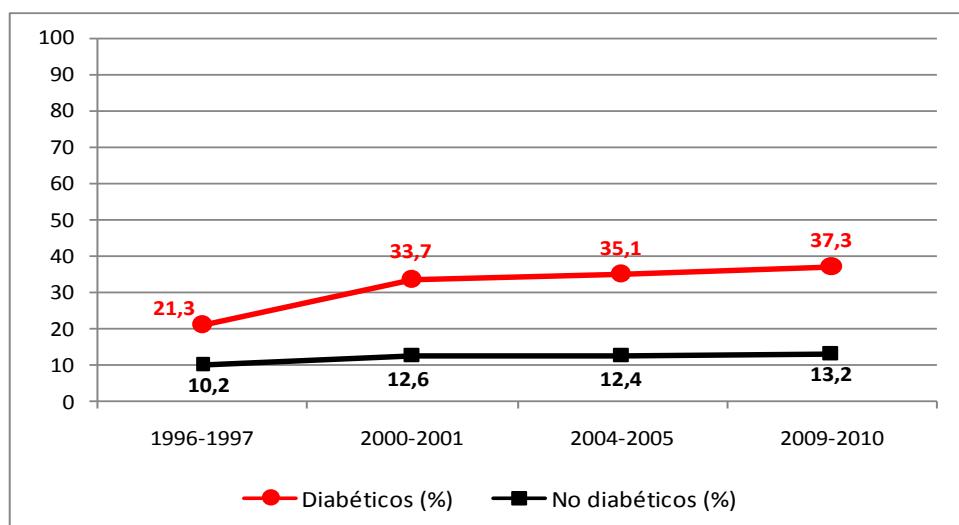
Se estudia a través de la pregunta: *¿Le ha dicho alguna vez un médico o enfermera que tiene la tensión alta?*

El 37,3% de los pacientes que se autodeclararon diabéticos responden afirmativamente a esta pregunta frente al 13,2% de los pacientes no diabéticos ( $p<0,001$ ). Globalmente la prevalencia de HTA entre los diabéticos, es significativamente mayor en hombres y mujeres y en los grupos de edad de 30-44 y 45-64 años en comparación con los no diabéticos.

La prevalencia de HTA en el grupo de diabéticos es significativamente mayor en hombres (47,1%) que en mujeres (26,0%) ( $p=0,006$ ). Por grupos de edad la HTA aumenta con la edad en mujeres diabéticas ( $p= 0,023$ ), pero no en los hombres ( $p=0,422$ ) (Tabla 6).

La prevalencia de hipertensión arterial presenta un incremento importante en la temporada 2000-2001 en ambas poblaciones, manteniéndose estable en las siguientes temporadas en la población no diabética y mostrando tendencia creciente en la población diabética ( $p = 0,034$ ) (Gráfico 7).

**Gráfico 7. Evolución de la prevalencia (%) de hipertensión arterial en diabéticos y no diabéticos. Población de 18 a 64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010.**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.3.3. Actividad física

Se valora a través de 3 indicadores:

- a) **Personas inactivas en la actividad laboral:** las que declaran estar sentadas la mayor parte del tiempo de su actividad laboral o habitual.
- b) **Personas inactivas en su tiempo libre:** las que realizan menos de 3 veces a la semana alguna actividad moderada, intensa o muy intensa durante al menos 30 minutos (criterios del PAPPS).
- c) **Personas sedentarios las 24 horas del día:** aquellas personas inactivas tanto en la ocupación habitual/laboral como en el tiempo libre (criterios del PAPPS).

Se estudia esta variable a través de las preguntas: “*De las frases que le voy a leer, indique cuál refleja mejor la actividad física que realiza en su trabajo u ocupación habitual*” (respuesta con 4 posibilidades) y “*Aparte de la actividad que realiza en su ocupación habitual y refiriéndonos exclusivamente a su tiempo libre, ¿qué actividades físicas o deportivas de las que le voy a leer ha realizado al menos una vez en las últimas dos semanas?*”

##### 4.3.3.1. Actividad física habitual o laboral.

Globalmente, el 41,1% de los pacientes diabéticos son sedentarios o inactivos en su actividad laboral frente al 48,7% de los no diabéticos ( $p=0,061$ ) (Tabla 7).

Las mujeres diabéticas son menos inactivas que las no diabéticas (28,8% vs 42,4%,  $p=0,021$ ); no se observan diferencias en el caso de los hombres.

Entre los hombres diabéticos hay mayor proporción de inactivos que entre las mujeres diabéticas (51,8% vs 23,3%,  $p=0,003$ ).

En los hombres diabéticos la inactividad aumenta con la edad, aunque no es estadísticamente significativa, mientras que disminuye en no diabéticos ( $p<0,001$ ).

##### 4.3.3.2. Actividad física en tiempo libre

El 88,6% de los diabéticos son inactivos en su tiempo libre frente al 78,3% de los no diabéticos ( $p=0,002$ ) y sobre todo entre los 45 y 64 años ( $p=0,010$ ). Por sexo, son más inactivos los hombres diabéticos que los no diabéticos ( $p=0,001$ ).

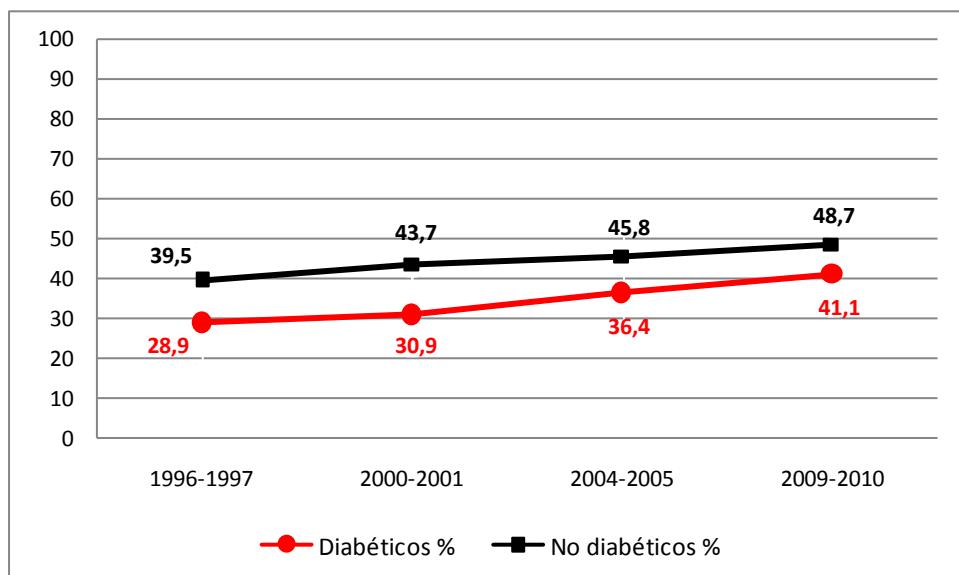
La proporción de personas inactivas en su tiempo libre tiene tendencia creciente conforme aumenta la edad, tanto en el grupo de diabéticos ( $p=0,009$ ) como en el de no diabéticos ( $p<0,001$ ); solo en las mujeres no diabéticas esta tendencia no es significativa ( $p=0,480$ ) (Tabla 8).

##### 4.3.3.3. Sedentarismo 24 horas

En 38,6 % de las personas con diabetes y el 37,8% de las personas sin diabetes son sedentarias. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de sedentarismo 24 h entre la población diabética y la no diabética ni por sexo ni por grupos etarios (Tabla 9).

En el periodo de 1996-2010, la evolución de la proporción de personas con inactividad física en el medio laboral muestra una tendencia creciente en diabéticos ( $p=0,159$ ) y en no diabéticos ( $p<0,001$ ) (Gráfico 8).

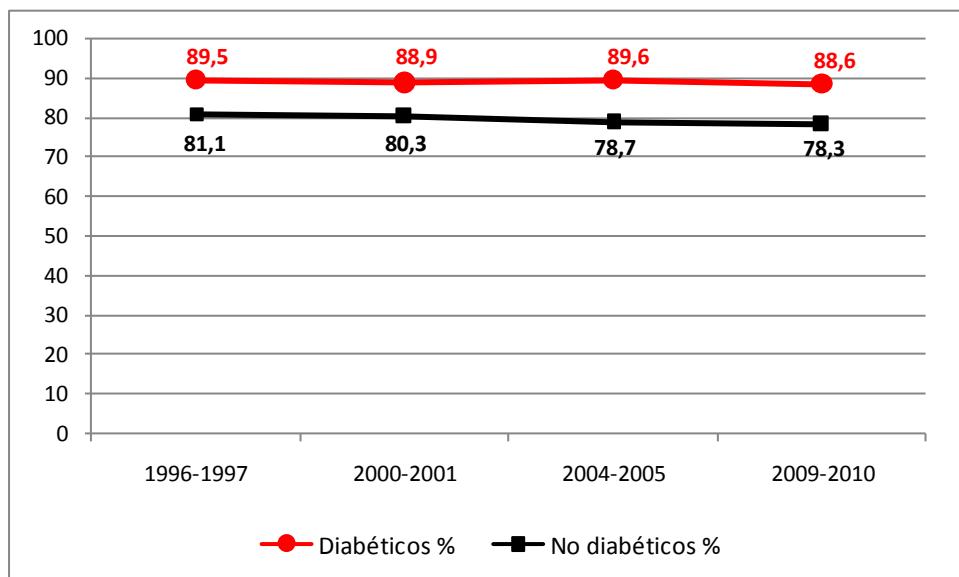
**Gráfico 8. Evolución de la proporción de personas diabéticas y no diabéticas inactivas en su actividad laboral o habitual. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

La proporción de personas con inactividad física en su tiempo libre se ha mantenido estable entre los diabéticos ( $p=0,992$ ), observándose una tendencia decreciente entre los no diabéticos ( $p=0,007$ ) (Gráfico 9).

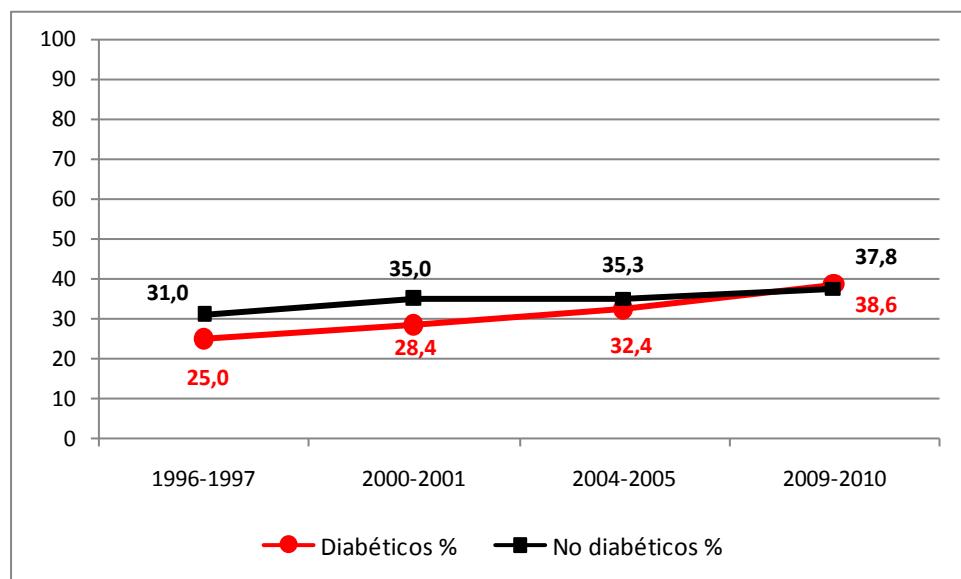
**Gráfico 9. Evolución de la proporción de personas diabéticas y no diabéticas inactivas en su tiempo libre. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

La frecuencia de sedentarios 24 horas aumenta de forma estadísticamente significativa en las personas diabéticas y no diabéticas, siendo esta tendencia creciente más marcada en los diabéticos (Gráfico 10).

**Gráfico 10. Evolución de la proporción de personas diabéticas y no diabéticas sedentarias 24 horas. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.3.4. Consumo de tabaco

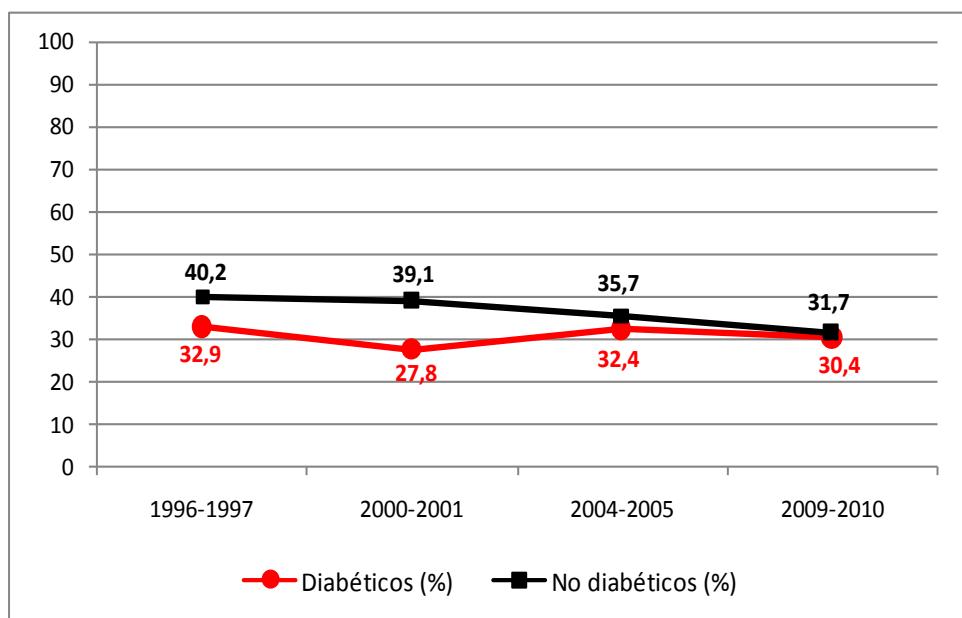
Se definen “fumadores actuales” a las personas que han fumado más de 100 cigarrillos y actualmente fuman, bien a diario o de forma ocasional; “exfumadores”, a los que llevan un año sin fumar; y “no fumadores actuales”, a los que nunca han fumado o han abandonado totalmente el hábito tabáquico.

No existen diferencias estadísticamente significativas, durante el periodo 2009-2010, de la prevalencia de fumadores actuales entre población diabética y no diabética (30,4% vs 31,7%); tampoco se observan por sexo: 37% de mujeres diabéticas frente al 30% de no diabéticas y 24,7% de hombres diabéticos frente al 33,5% de no diabéticos, ni por grupo de edad (Tabla 10).

Entre la población diabética, la frecuencia de consumo de tabaco es algo superior en mujeres que en hombres ( $p=0,094$ ).

En la población diabética, la evolución de la prevalencia de fumadores actuales se ha mantenido estable, en torno al 32,9-30,4%, para las 4 temporadas estudiadas con un pico de descenso en la oleada 2000-01 (27,8%). Entre los no diabéticos, observamos una tendencia decreciente ( $p<0,001$ ), con un descenso porcentual del 21,1% entre los periodos 1996-1997 y 2009-2010 (Gráfico 11).

**Gráfico 11. Evolución de la prevalencia de fumadores actuales en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.3.5. Consumo de alcohol

Para el consumo de alcohol se consideran 3 categorías: *no bebedor*, *bebedor moderado* (consumo diario de 1-49 cm<sup>3</sup>/día en hombres y de 1-29 cm<sup>3</sup>/día en mujeres) y *bebedor a riesgo* ( $\geq 50$  cm<sup>3</sup>/día en hombres y  $\geq 30$  cm<sup>3</sup>/día en mujeres).

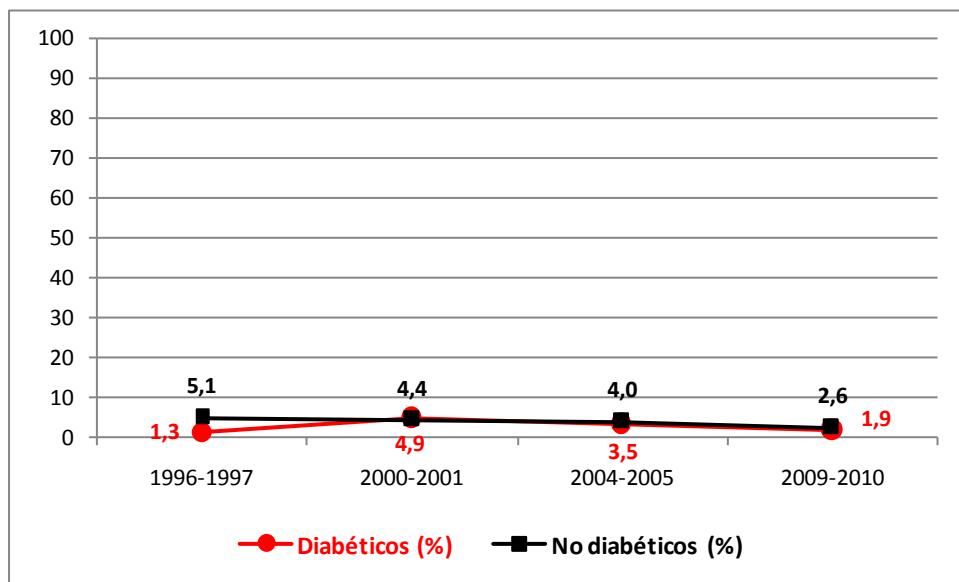
No existen diferencias entre la prevalencia de bebedores a riesgo en diabéticos y no diabéticos (1,9% vs 2,6%,  $p=0,587$ ). El 46,8% de los diabéticos son bebedores moderados y el 65,1% de los no diabéticos ( $p<0,001$ ).

Entre los bebedores moderados existen diferencias significativas de la prevalencia entre diabéticos y no diabéticos (46,8% vs 65,1%,  $p<0,001$ ), tanto en hombres ( $p<0,001$ ) como en mujeres ( $p=0,002$ ) y por grupos de edad: 30-44 y 45-64 años ( $p=0,001$ ), pero no entre los de 18 y 29 años ( $p=0,453$ ).

Entre los diabéticos, la prevalencia de bebedor de riesgo es más frecuente en las mujeres que en los hombres (2,7% vs 1,2%,  $p=0,473$ ), mientras que el consumo moderado es más frecuente en los hombres (57,6% vs 34,2%,  $p=0,003$ ). Por grupos de edad, encontramos una mayor prevalencia, aunque no significativa, de bebedores a riesgo y moderado en la población más joven. (Tabla 11).

Entre 1996 y 2010, la proporción de bebedores a riesgo en diabéticos se mantiene algo inferior a la de no diabéticos, observándose una tendencia decreciente en ambos grupos (Gráfico 12).

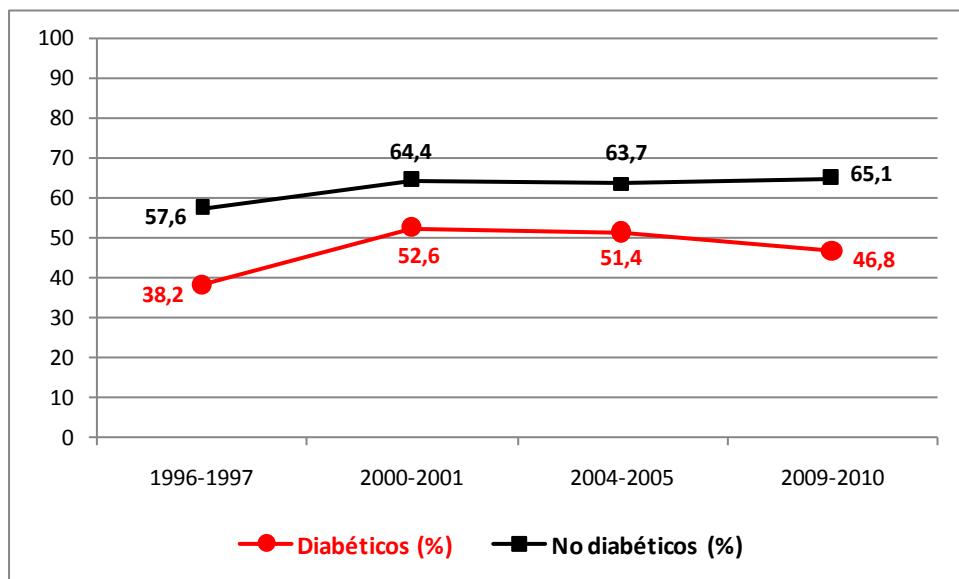
**Gráfico 12. Evolución de la proporción (%) de bebedores a riesgo en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

La proporción de bebedores moderados es menor en diabéticos a lo largo de los años, observándose globalmente una tendencia creciente de 1996 a 2010 tanto en diabéticos (incremento del 22%) como en no diabéticos (del 13%). Sin embargo hay que destacar que a partir de 2000, la proporción de bebedores moderados en diabéticos disminuye un 11% (Gráfico 13).

**Gráfico 13. Evolución de la proporción (%) de bebedores moderados en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.3.6. Sobre peso y obesidad

La obesidad se define en base al índice de masa corporal (IMC: peso en kg/talla en  $m^2$ ), calculado a partir del peso y la talla autodeclarados. Así, hablamos de sobre peso cuando  $25 \leq IMC < 30$  y de obesidad cuando el IMC  $\geq 30$ .

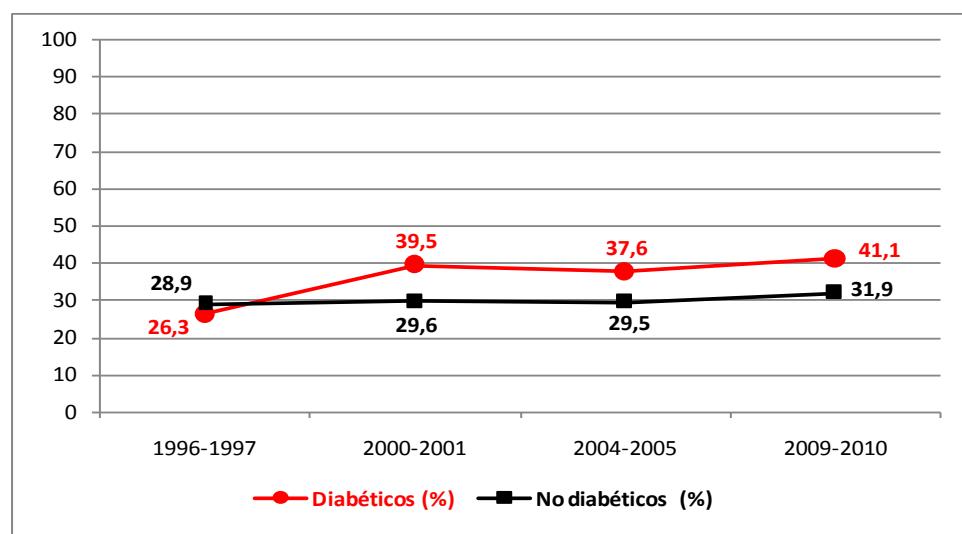
Globalmente, es mayor la prevalencia de sobre peso entre diabéticos que entre no diabéticos (41,1% vs 32,0%,  $p=0,015$ ) y de obesidad (22,1% vs. 8,0%,  $p<0,001$ ). Por grupos de edad no existen diferencias ni en sobre peso ni en obesidad entre diabéticos y no diabéticos, excepto en el grupo de 45 a 64 años de éstos últimos (26,3% vs 12,3%,  $p<0,001$ ). Respecto al sexo, entre diabéticos y no diabéticos, no hay diferencias importantes del sobre peso en hombres (47,1% vs 43,0%,  $p=0,450$ ) pero sí en mujeres (34,2% vs 21,3%,  $p=0,009$ ). La prevalencia de obesidad es mayor en diabéticos que en no diabéticos, tanto en hombres (22,3% vs. 10,3%,  $p<0,001$ ) como en mujeres (21,9 vs 5,9%,  $p<0,001$ ) (Tabla 12).

En diabéticos, la prevalencia de sobre peso es mayor en hombres que en mujeres (47,1% vs 34,2%,  $p=0,103$ ), no existen diferencias por grupos de edad ( $p=0,593$ ). La prevalencia de obesidad en diabéticos es similar en hombres y mujeres (22,3% vs 21,9%,  $p=0,948$ ), observándose una tendencia creciente con la edad ( $p=0,044$ ).

Hay que destacar la mayor prevalencia de obesidad a partir de los 45 años tanto en diabéticos como en no diabéticos.

Entre 2001 y 2010 la prevalencia de sobre peso es mayor entre diabéticos que en no diabéticos. Se observa tendencia creciente desde 1996 a 2010 tanto entre personas diabéticas (incremento del 56%) como entre no diabéticas (incremento del 10%) (Gráfico 14).

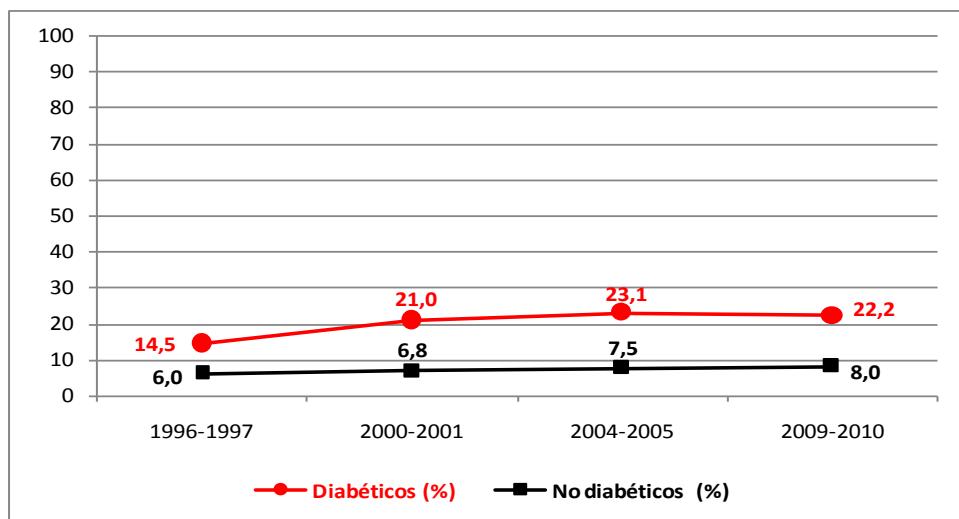
**Gráfico 14. Evolución de la prevalencia (%) de sobre peso en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid 1996-2010**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

En el caso de la obesidad, su prevalencia es mayor en diabéticos que en no diabéticos en todos los períodos. Se observa también, una prevalencia de obesidad creciente en ambas poblaciones desde 1996 a 2010, diabética (incremento del 53%) y no diabética (incremento del 33%) (Gráfico 15).

**Gráfico 15. Evolución de la prevalencia (%) de obesidad en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.3.7. Alimentación

Para conocer los hábitos alimentarios se pregunta por los alimentos principales que componen los platos en las comidas del día anterior (recuerdo de 24 horas). Se valora el patrón de consumo, calculando el número de raciones de cada grupo de alimentos al día.

Se ha definido la **dieta desequilibrada** a través de 2 indicadores:

1. Consumo de menos de tres raciones diarias de frutas frescas y verduras.
2. Consumo de menos de tres raciones diarias frutas frescas y verduras y además consumir dos o más raciones diarias de productos cárnicos.

El consumo de menos de 3 raciones al día de frutas frescas y verduras (dieta desequilibrada con el indicador 1) es más frecuente en los no diabéticos que en los diabéticos (54,9% vs 40,5%,  $p=0,000$ ) y tanto en hombres (60,9% vs 41,2%,  $p=0,000$ ) como en mujeres (49,2% vs 39,7%,  $p=0,113$ ). Por grupos de edades, no se observan diferencias significativas en la prevalencia de dieta desequilibrada entre diabéticos ( $p=234$ ) aunque es algo mayor entre los más jóvenes. En los no diabéticos la prevalencia de dieta desequilibrada disminuye conforme aumenta la edad ( $p<0,001$ ) (Tabla 13).

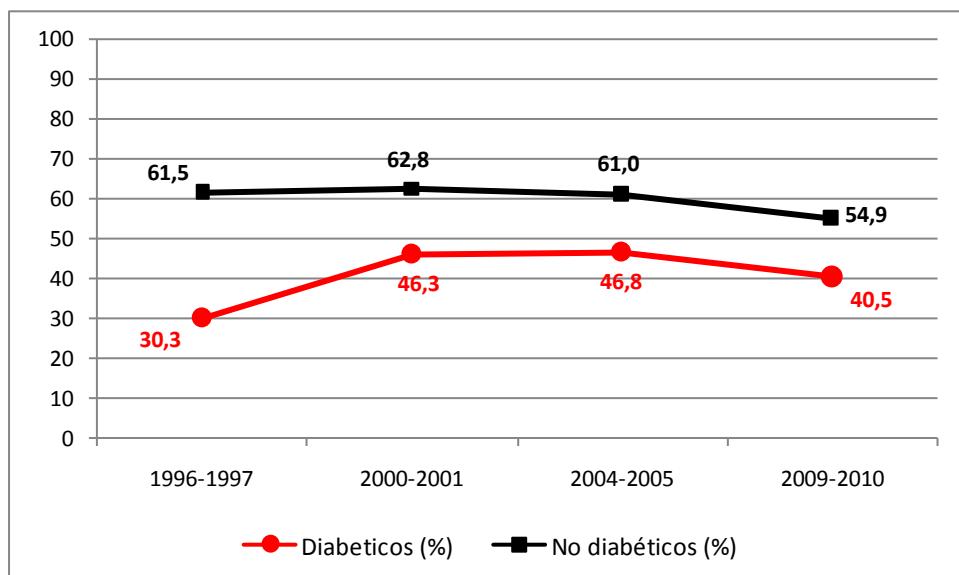
La proporción de personas que hacen una dieta desequilibrada (indicador 1 y 2) es, en todas las temporadas estudiadas, superior en la población no diabética que en la población diabética. En ambas poblaciones se observa tendencia decreciente para ambos indicadores en las 3 últimas temporadas.

Las diferencias son significativas ( $p<0,05$ ) entre la población diabética y no diabética para ambos indicadores y en todos los períodos bianuales (Tabla 14).

La prevalencia de dieta desequilibrada es significativamente mayor con el indicador 1 (comen menos de 3 raciones/día de fruta-verdura) que con el indicador 2 (comen menos de 3 raciones/día de fruta-verdura y comen 2 o más raciones/día de productos cárnicos) en todos los períodos bianuales.

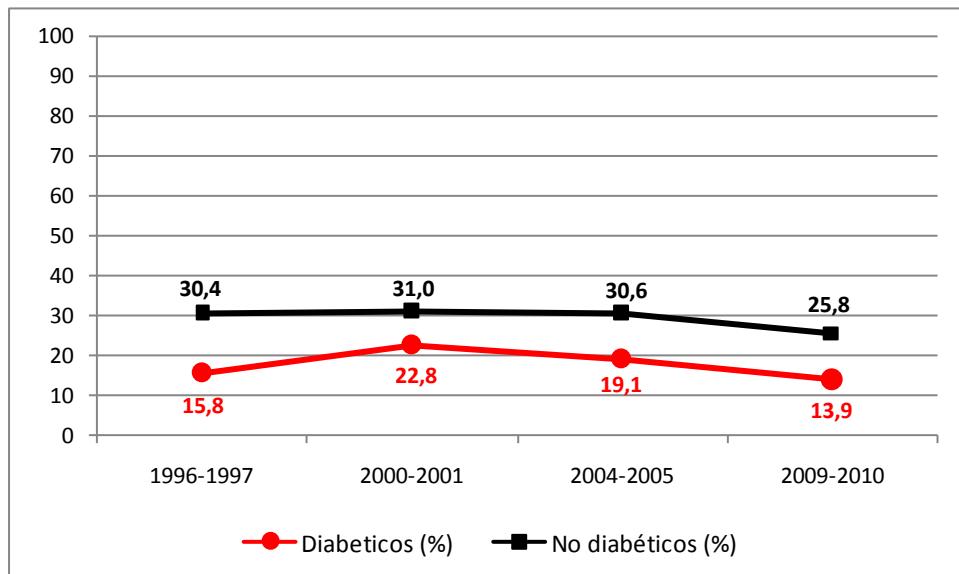
La población diabética, no presenta tendencia significativa entre 1996 y 2010 a pesar de que se observa un aumento del 33% en el indicador 1 y una disminución del 27% en el indicador 2. La población no diabética presenta una tendencia descendente significativa en los 2 indicadores ( $p<0,001$ ) (Gráficos 16 y 17).

**Gráfico 16. Evolución de la proporción (%) de personas con dieta desequilibrada (< 3 raciones/día de fruta fresca y/o verduras) en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2006-2010**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

**Gráfico 17. Evolución de la proporción (%) de personas con dieta desequilibrada (< 3 raciones/día de fruta fresca y/o verduras y 2 o más raciones/día de productos cárnicos) en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2006-2010.**



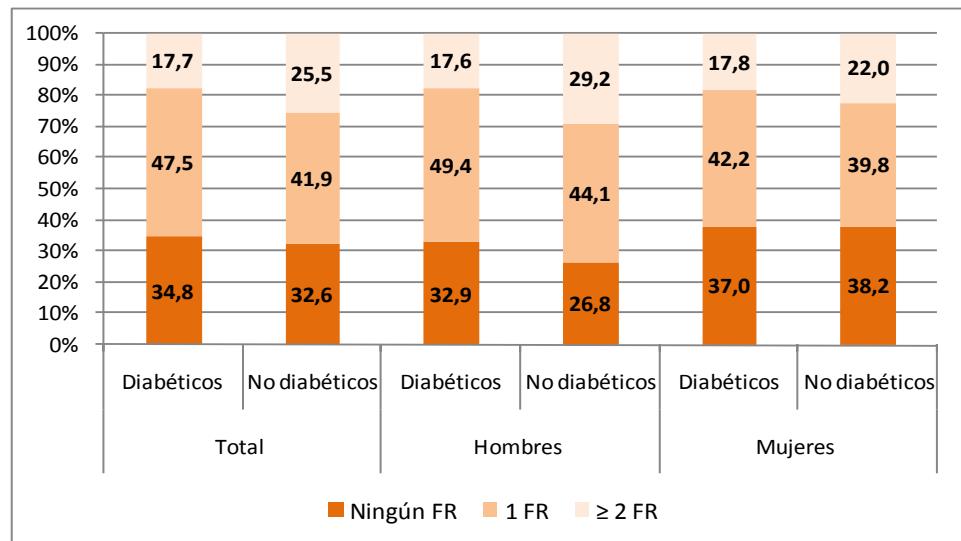
Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

#### 4.3.8. Agregación de factores de riesgo ligados a estilo de vida.

Los factores de riesgo (FR) seleccionados han sido el consumo de tabaco, consumo de alcohol, actividad física y alimentación. Como indicadores de cada uno de ellos se han utilizado: ser fumador, ser bebedor de riesgo, inactividad en tiempo libre y consumo diario menor de 3 raciones de frutas frescas y verduras y de 2 o más de cárnicos.

Tanto en la población diabética como en la no diabética lo más frecuente es tener un factor de riesgo asociado al estilo de vida (47,5% vs 41,9%). La prevalencia de  $\geq 2$  factores de riesgo es menor en población diabética que en no diabética, tanto en hombres como en mujeres. (Gráfico 18).

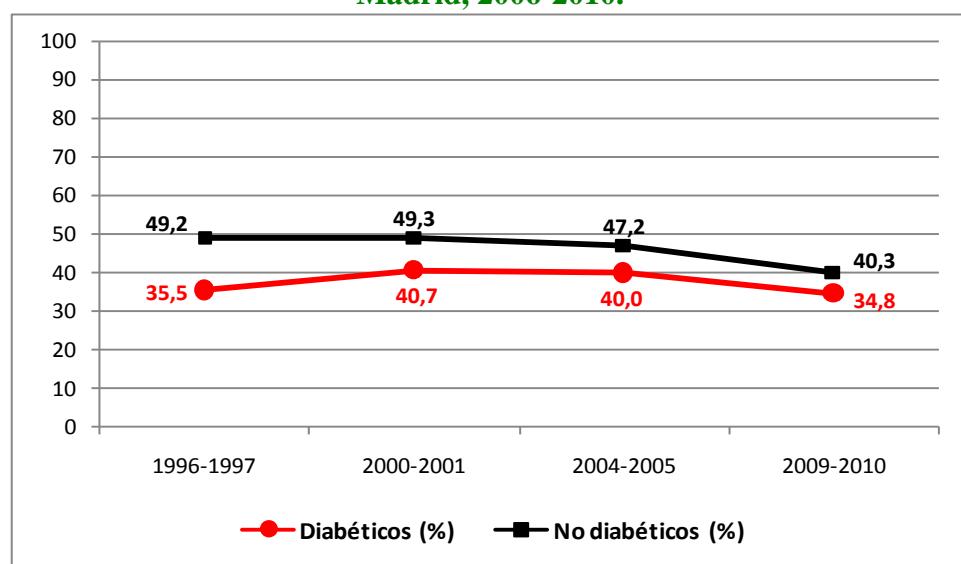
**Gráfico 18. Distribución porcentual de factores de riesgo ligados al estilo de vida en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2006-2010.**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

Entre la proporción de personas con 2 o más factores de riesgo, en el periodo 2009-2010, no se observan diferencias significativas ni globalmente (35% en diabéticos vs 40% en no diabéticos), ni por sexo (en hombres: 32% en diabéticos vs 42% en no diabéticos y en mujeres: 38% en diabéticas y no diabéticas) ni por edad. En el caso de los hombres menores de 45 años se observa una diferencia importante entre diabéticos y no diabéticos (Tabla 15). Entre 1996 y 2010, la proporción de personas con 2 o más FR disminuye tanto en diabéticos (2%) como en no diabéticos (18%) (Gráfico 19).

**Gráfico 19. Evolución de la proporción (%) de diabéticos y no diabéticos con 2 o más factores de riesgo ligados al estilo de vida. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2006-2010.**



Fuente: SIVFRENT-A. Servicio de Epidemiología. Consejería de Sanidad

## CONCLUSIONES

- La prevalencia de diabetes mellitus autodeclarada en población de 18 a 64 años es del 3,9%; no se observan diferencias por sexo (4,3% en hombres y 3,6% en mujeres) y aumenta con la edad.
- La prevalencia de diabetes autodeclarada aumenta más del doble desde 1996-97 al 2009-2010.
- La prevalencia de diabetes es superior en las personas con menor nivel de estudios. Por clase social, sólo en las mujeres se observa que la prevalencia de diabetes es mayor en las clases sociales más bajas.
- La prevalencia de diabetes gestacional es del 7,3% en el periodo 2009-2010, con una tendencia creciente desde 1996.
- El 48% de los diabéticos refiere antecedentes familiares de diabetes frente al 20% de los no diabéticos.
- La prevalencia de hipercolesterolemia es mayor en personas con diabetes que en no diabéticas (39% vs 18,5%), diferencia que se mantiene en ambos sexos y aumenta con la edad.
- Las personas con diabetes refieren con más frecuencia ser hipertensas que las no diabéticas (37% vs 13%). Entre los diabéticos se observa mayor prevalencia de hipertensión arterial en los hombres y aumenta con la edad.
- Los diabéticos son menos activos en tiempo libre, sobre todo los hombres, que los no diabéticos. En la actividad laboral, los diabéticos son menos sedentarios que los no diabéticos, sobre todo las mujeres.
- El 30,4% de las personas con diabetes son fumadores activos, y el 31,7% de las no diabéticas. El consumo de tabaco en los hombres diabético es del 24,7% y 33,5% en los no diabéticos; en las mujeres la prevalencia es del 37% y 30% respectivamente. Por edad, los fumadores actuales son más frecuentes entre los más jóvenes.
- En general, el consumo moderado de alcohol es menor entre los que refieren ser diabéticos. Igual que en los no diabéticos, el consumo moderado de alcohol es más frecuente en hombres y en edades jóvenes. También es menor el consumo a riesgo entre los diabéticos, siendo algo más frecuente en mujeres y en edades jóvenes.
- El 41% de las personas diabéticas tienen sobrepeso ( $25 \leq \text{IMC} < 30 \text{ Kg/m}^2$ ) frente al 32% de las no diabéticas, siendo más frecuente en los hombres diabéticos (47%) y en el grupo de edad de 30-44 años. El 22% de las personas diabéticas son obesas ( $\text{IMC} \geq 30 \text{ Kg/m}^2$ ) frente al 8% de las no diabéticas y la prevalencia es más frecuente en el grupo de edad de 45 a 64 años. Tanto la prevalencia de sobrepeso como de obesidad es más frecuente en diabéticos que en no diabéticos, siendo las diferencias mayores en las mujeres.
- La alimentación desequilibrada, entendida como consumir menos de 3 raciones/día de frutas y verduras (indicador 1) o menos de 3 raciones/día de frutas y verduras y más de 2 raciones/día de productos cárnicos (indicador 2), es más frecuente en las personas no diabéticas que en las diabéticas (54,9% vs 40,5% con el primer indicador y 25,8% vs 13,9% con el segundo). Conforme aumenta la edad disminuyen los porcentajes de personas con dieta desequilibrada.
- La agrupación de factores de riesgo ligados a estilos de vida (consumo de tabaco, consumo de alcohol, actividad física y dieta desequilibrada), tanto en la población diabética como en la no diabética, más frecuente es la agrupación de 2 o más factores de riesgo, sobre todo en los hombres no diabéticos (73,3%).

## 5. BIBLIOGRAFIA

1. International Diabetes Federation. One adult in ten will have diabetes by 2030. International Diabetes Federation. November 14, 2011. Disponible en: <http://www.idf.org/media-events/press-releases/2011/diabetes-atlas-5th-edition>  
Último acceso: 27 de julio de 2012.
2. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract.* 2010; 87:4-14.
3. Valdés S, Rojo-Martínez G, Soriguer F. Evolución de la prevalencia de la diabetes tipo 2 en la población adulta española. *Med Clin (Barc).* 2007; 129(9):352-5.
4. Consejería de Sanidad. Informe: Incidencia y Prevalencia de Diabetes Mellitus en la Comunidad de Madrid, 2000-2001. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2002; Vol 8 Nº 12.
5. García Marín N, Martínez Cortés M, Galán Labaca I, Gol E, Zorrilla Torras B. Informe: Factores de riesgo en población con diabetes mellitus de 18-64 años. Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Asociados a Enfermedades No Transmisibles en Población Adulta (SIVFRENT-A) de la Comunidad de Madrid, 1996-2005. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2007; Vol. 13 Nº 3.
6. Gil Montalbán E, Zorrilla Torras B, Ortiz Marrón H, Martínez Cortés M, Donoso Navarro E, Nogales Aguado P, De la Calle Blasco H, Medrano Albero MJ, Cuadrado Gamarra I. Prevalencia de diabetes mellitus y factores de riesgo cardiovascular en la población adulta de la Comunidad de Madrid: estudio PREDIMERC. *Gac. Sanit.* 2010;24(3):233-240.
7. Type 2 Diabetes Mellitus. Romesh Khadri, George T Griffing. Medscape Reference. Updated 9 de Julio de 2012. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/117853>. Última consulta: 31 de Julio de 2012.
8. Ruiz Ramos M, Escolar-Pujolar A, Mayoral-Sánchez E et al. La diabetes mellitus en España: mortalidad, prevalencia, incidencia, costes económicos y desigualdades. *Gac. Sanit.* 2006; 20 (supl 1):15-24.
9. Godoy A, Delgado E, Díaz Cardoniga F et al. Epidemiología de la diabetes tipo 2 en España. *Endocrinol Nutr.* 2002; 49:113-26.
10. Mortalidad por cáncer, por enfermedad isquémica del corazón, por enfermedades cerebrovasculares y por diabetes mellitus en España. Instituto de Información Sanitaria. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en <http://www.msc.es>. Última consulta: 31 de julio de 2012.
11. Diabetes Mellitus y enfermedad cardiovascular. Grupo de trabajo de Diabetes mellitus y Enfermedad cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED). Ed Mayo, Madrid. 2007.
12. Bueno H, Hernández R, Hernández AV. Diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad cardiovascular en España: una revisión descriptiva. *Rev Esp Cardiol.* 2008; 8(Supl C):53-61.
13. Fuster V, Ibáñez B. Diabetes y enfermedad cardiovascular. *Rev Esp Cardiol.* 2008; 8(Supl C): 35-44.
14. Herranz de la Morena L, Pallardo Sánchez LF. Prevención de la diabetes tipo 2. *Av Diabetol.* 2002; 18:11-16.
15. Conget Donlo I, Giménez Álvarez M. Estrategias de prevención de la diabetes mellitus tipo 2 en sujetos con riesgo. Evidencias actuales y perspectivas futuras. *Av Diabetol.* 2007; 23(2):77-86.

16. Desai J, Geiss L, Mukhtar Q, Harwell T, Benjamin S, Bell R, Tierney E. Public health surveillance of diabetes in the United States. *J Public Health Manag Pract.* 2003 Nov; Suppl: S44-51.
17. Gross R, Bentur N, Elhayani A, Sherf M, Epstein L. The validity of self-reported on chronic disease: characteristics of underreporters and implications for the planning of services. *Public Health Rev.* 1996; 24:167-182.
18. Huerta JM, Tormo MJ, Egea-Caparrós JM, Ortolá-Devesa JB, Navarro C. Validez del diagnóstico referido de diabetes, hipertensión e hiperlipemia en población adulta española. Resultados del estudio DINO. *Rev Esp Cardiol.* 2009; 62(2): 143-152.
19. Goldman N, Lin IF, Weinstein M, Lin YH. Evaluating the quality of self-reports of hypertension and diabetes. *Journal of Clinical Epidemiology.* 2003;56: 148-154.
20. Molenaar EM, Van Ameijden E JC, Grobbee DE, Numans ME. Comparision of routine care self-reported and biometrical data on hypertension and diabetes: results of the Utrecht Health Project. *European Journal of Public Health.* 2006; 17(2):199-205.
21. Martin LM, Left M, Calonge N. Validation of self-reported chronic conditions and health services in a managed care population. *Am J Prev Med.* 2000; 18:215-218.
22. Consejería de Sanidad. Informe: Sistema de vigilancia de factores de riesgo asociados enfermedades no transmisibles (SIVFRENT). *Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid* 1996; 4:3-15.
23. BRFSS-CDC's Behavioral Risk Factor Surveillance System. Disponible en: <http://www.cdc.gov/brfss/> Última consulta: 31 de julio de 2012.
24. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares (TIC-H) 2011. Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: <http://www.madrid.org/iestadis/fijas/estructu/sociales/itich11.htm>. Última consulta 19 de agosto de 1012.
25. Nicholls II WL. Computer-assisted telephone interviewing: a general introduction. En: Groves RM, Biemer PP, Lyberg LE, Massey JT, Nicholls II WL, Waksberg J editors. *Telephone survey methodology.* Nueva York: John Wiley & Sons Inc; 1988: 377-85.

## TABLAS ANEXAS

**Tabla 1. Evolución de la prevalencia (%) de diabetes mellitus autodeclaradas según grupos de edad y sexo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 1996-2010**

		1996-1997 (N=4010)		2000-2001 (N=4009)		2004-2005 (N=4014)		2009-2010 (N=4011)	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Total</b>	<b>18-29</b>	10	0,8 (0,3-1,3)	11	0,8 (0,3-1,4)	16	1,4 (0,6-2,1)	11	1,1 (0,4-1,8)
	<b>30-44</b>	12	0,9 (0,3-1,4)	39	2,9 (2,0-3,8)	51	3,4 (2,5-4,4)	29	1,9 (1,2-2,6)
	<b>45-64</b>	54	3,9 (2,9-5,0)	112	8,2 (6,7-9,7)	106	7,8 (6,3-9,2)	118	8,2 (6,8-9,7)
	<b>Total</b>	76	1,9 (1,5-2,3)	162	4,0 (3,4-4,7)	173	4,3 (3,7-5,0)	158	3,9 (3,3-4,6)
<b>Hombres</b>	<b>18-29</b>	5	0,7 (0,2-1,8)	6	0,9 (0,1-1,7)	10	1,7 (0,6-2,9)	1	0,2 (0,0-1,1)
	<b>30-44</b>	8	1,2 (0,3-2,2)	13	2,0 (0,8-3,2)	23	3,1 (1,8-4,5)	9	1,2 (0,3-2,0)
	<b>45-64</b>	26	4,0 (2,4-5,6)	53	8,2 (6,0-10,4)	60	9,4 (7,0-11,7)	75	11,0 (5,6-11,4)
	<b>Total</b>	39	2,0 (1,3-2,7)	72	3,7 (2,8-4,6)	93	4,8 (3,8-5,7)	85	4,3 (3,8-5,2)
<b>Mujeres</b>	<b>18-29</b>	5	0,8 (0,2-1,8)	5	0,8 (0,2-1,8)	6	1,0 (0,1-1,9)	10	2,0 (0,7-3,3)
	<b>30-44</b>	4	0,6 (0,2-1,5)	26	3,7 (2,2-5,2)	28	3,7 (2,3-5,2)	20	2,6 (1,4-3,7)
	<b>45-64</b>	28	3,9 (2,4-5,4)	59	8,2 (6,1-10,3)	46	6,3 (4,5-8,2)	43	5,7 (4,0-7,4)
	<b>Total</b>	37	1,8 (1,2-2,4)	90	4,4 (3,4-5,3)	80	3,9 (3,0-4,7)	73	3,6 (2,7-4,4)

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 2.**

**Prevalencia (%) de diabetes mellitus autodeclaradas según nivel educativo. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

NIVEL EDUCATIVO MÁS ALTO	TOTAL (N=4011)	HOMBRES (N=1975)	MUJERES (N=2036)
<b>Estudios primarios o inferiores</b>	10,2 (6,3-13,9)	11,8 (5,6-18,0)	8,9 (4,2-13,6)
<b>Estudios secundarios de 1º grado</b>	5,7 (4,2-7,3)	6,6 (4,3-8,9)	4,8 (2,8-6,8)
<b>Estudios secundarios de 2º grado</b>	3,3 (2,3-4,3)	2,8 (1,5-4,1)	3,9 (2,4-5,4)
<b>Estudios universitarios</b>	2,3 (1,5-3,1)	3,1 (1,7-4,4)	1,6 (0,6-2,5)

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 3. Prevalencia (%) de diabetes mellitus autodeclarada según clase social. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

CLASE SOCIAL	TOTAL (N=3762)	HOMBRES (N=1857)	MUJERES (N=1905)
Clase I (directivos, técnicos superiores y profesionales liberales)	3,1 (1,7-4,6)	4,5 (2,1-6,9)	1,4 (0,4-3,6)
Clase II (ocupaciones intermedias y directivos del comercio)	2,6 (1,2-4,0)	2,2 (0,4-4,0)	3,1 (0,8-5,5)
Clase III (trabajadores no manuales cualificados)	4,4 (3,2-5,6)	5,4 (3,4-7,5)	3,7 (2,2-5,2)
Clase IV (trabajadores manuales cualificados o semicualificados)	5,0 (3,6-6,3)	5,7 (3,7-7,7)	4,1 (2,2-6,00)
Clase V (trabajadores manuales no cualificados)	4,0 (1,6-6,4)	1,1 (0,1-3,1)	5,4 (2,0-8,7)

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 4. Prevalencia (%) de antecedentes familiares de diabetes mellitus en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		<i>p</i>
		n	%	n	%	
<b>Total</b>		76	48,1 (40,0-56,2)	779	20,2 (18,9-21,5)	<0,001
<b>Sexo</b>	Hombres	41	48,2 (37,0-59,5)	325	17,2 (15,5-18,9)	<0,001
	Mujeres	35	48,0 (35,8-60,1)	454	23,13 (21,2-25,0)	<0,001
<b>Grupos de edad</b>	18-29	3	27,3 (6,0-61,0)	114	11,3 (9,3-13,4)	0,100
	30-44	11	37,9 (18,5-57,3)	321	21,0 (18,9-23,1)	0,027
	45-64	62	52,5 (43,1-62,0)	344	26,1 (23,7-28,5)	<0,001

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 5. Prevalencia de hipercolesterolemia (%) en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		DIABÉTICOS (N=156)		NO DIABÉTICOS (N=3717)		<i>p</i>
		n	%	n	%	
Ambos sexos	<b>18-29</b>	4	36,4 (2,5-70,3)	55	6,0 (4,4-7,3)	<0,001
	<b>30-44</b>	7	24,1 (7,6-40,7)	224	15,0 (13,2-16,8)	0,175
	<b>45-64</b>	50	43,1 (34,0-52,3)	410	31,5 (28,9-34,0)	0,010
	<b>Total</b>	61	39,1 (31,4-46,9)	689	18,5 (17,3-19,8)	<0,001
Hombres	<b>18-29</b>	--	--	24	5,2 (3,2-7,3)	0,814
	<b>30-44</b>	2	22,2 (0,0-56,1)	139	18,6 (15,8-21,4)	0,784
	<b>45-64</b>	32	43,8 (31,2-55,5)	197	32,9 (29,1-36,7)	0,062
	<b>Total</b>	34	41,0 (30,1-51,8)	360	20,0 (18,1-21,8)	<0,001
Mujeres	<b>18-29</b>	4	40,0 (3,1-76,9)	31	6,7 (4,4-9,0)	<0,001
	<b>30-44</b>	5	25,0 (4,2-45,8)	85	11,4 (9,1-13,7)	0,062
	<b>45-64</b>	18	41,9 (26,5-57,2)	213	30,3 (26,8-33,7)	0,110
	<b>Total</b>	27	37,0 (25,6-48,3)	329	17,2 (15,5-18,9)	<0,001

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 6. Prevalencia (%) de hipertensión arterial en diabéticos y no diabéticos. Población de 18 a 64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3741)		<i>p</i>
		n	%	n	%	
Ambos sexos	<b>18-29</b>	--	0,0 --	43	4,6 (3,2-6,0)	0,464
	<b>30-44</b>	6	20,7 (5,0-34,4)	131	8,7 (7,2-10,1)	0,024
	<b>45-64</b>	53	44,9 (35,8-54,1)	320	24,6 (22,2-26,9)	<0,001
	<b>Total</b>	59	37,3 (29,5-45,2)	494	13,2 (12,1-14,3)	<0,001
Hombres	<b>18-29</b>	--	0,0 --	20	4,3 (2,4-6,2)	0,838
	<b>30-44</b>	3	33,3 (0,0-71,8)	88	11,6 (9,3-13,9)	0,045
	<b>45-64</b>	37	49,3 (37,7-61,0)	168	28,1 (24,4-31,8)	<0,001
	<b>Total</b>	40	47,1 (36,2-57,9)	276	15,1 (13,5-16,8)	<0,001
Mujeres	<b>18-29</b>	--	0,0 --	23	5,0 (3,0-7,0)	0,468
	<b>30-44</b>	3	15,0 (0,0-32,2)	43	5,7 (4,0-7,4)	0,083
	<b>45-64</b>	16	37,2 (22,2-52,3)	152	21,6 (18,5-24,6)	0,017
	<b>Total</b>	19	26,0 (15,7-36,4)	218	11,4 (9,9-12,8)	<0,001

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 7. Proporción de personas inactivas en la actividad laboral o habitual en diabéticos y no diabéticos. Población de 18 a 64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		<i>p</i>
		n	%	n	%	
Ambos sexos	<b>18-29</b>	4	36,4 (2,5-70-3)	593	59,0 (56,0-62,1)	0,129
	<b>30-44</b>	11	37,9 (19,1-56,7)	791	51,7 (49,2-54,2)	0,143
	<b>45-64</b>	50	42,4 (33,3-51,4)	494	37,5 (34,9-40,2)	0,297
	<b>Total</b>	65	41,1 (33,4-48,9)	1878	48,7 (47,1-50,3)	0,061
Hombres	<b>18-29</b>	1	100,0 --	314	61,1 (56,8-65,4)	0,425
	<b>30-44</b>	3	33,3 (0,0-71,8)	438	56,9 (53,3-60,5)	0,156
	<b>45-64</b>	40	53,3 (41,7-64,9)	294	48,5 (44,5-52,6)	0,431
	<b>Total</b>	44	51,8 (40,9-62,6)	1046	55,3 (53,1-57,6)	0,516
Mujeres	<b>18-29</b>	3	30,0 (0,0-64,6)	279	56,8 (52,4-61,2)	0,090
	<b>30-44</b>	8	40,0 (16,5-63,6)	353	46,4 (42,8-50,0)	0,572
	<b>45-64</b>	10	23,3 (10,1-36,4)	200	28,1 (24,8-31,5)	0,489
	<b>Total</b>	21	23,3 (18,1-39,4)	832	42,4 (40,2-44,6)	0,021

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 8. Proporción de personas inactivas en tiempo libre en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		<i>p</i>
		n	%	n	%	
Ambos sexos	18-29	7	63,6 (29,7-97,5)	699	69,5 (66,7-72,4)	0,672
	30-44	24	82,8 (68,1-97,4)	1222	79,8 (77,8-81,8)	0,696
	45-64	109	92,4 (87,5-97,2)	1098	83,4 (81,4-85,4)	0,010
	Total	140	88,6 (83,6-93,6)	3019	78,3 (77,0-79,7)	0,002
Hombres	18-29	1	100,0	292	56,8 (52,5-61,1)	0,384
	30-44	5	55,6 (15,0-96,1)	576	74,8 (71,7-77,9)	0,187
	45-64	69	92,0 (85,7-98,3)	491	81,0 (77,9-84,2)	0,019
	Total	75	88,2 (81,2-95,3)	1359	71,9 (69,9-73,9)	0,001
Mujeres	18-29	6	60,0 (23,0-97,0)	407	82,9 (79,5-86,2)	0,060
	30-44	19	95,0 (84,5-100,0)	646	84,9 (82,3-87,5)	0,209
	45-64	40	93,0 (85,0-100,0)	607	85,4 (82,8-88,0)	0,163
	Total	65	89,0 (81,7-96,4)	1660	84,6 (83,0-86,2)	0,296

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 9. Prevalencia (%) de personas sedentarias 24 horas en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		<i>p</i>
		N	%	N	%	
<b>Ambos sexos</b>	18-29	4	36,4 (2,4-70,3)	407	40,5 (37,5-43,6)	0,781
	30-44	9	31,0 (13,1-49,0)	627	41,0 (37,5-43,3)	0,282
	45-64	48	40,7 (31,7-49,7)	422	32,0 (29,5-34,6)	0,056
	Total	61	38,6 (30,9-46,8)	1456	37,8 (36,3-39,3)	0,835
<b>Hombres</b>	18-29	1	100,0 --	181	35,2 (31,0-39,4)	0,176
	30-44	1	11,1 (0,0-36,7)	332	43,1 (39,5-46,7)	0,054
	45-64	38	50,7 (39,0-62,3)	251	41,4 (37,4-45,4)	0,126
	Total	40	47,1 (36,2-57,9)	764	40,4 (38,2-42,7)	0,223
<b>Mujeres</b>	18-29	3	30,0 (0,0-64,6)	226	46,0 (41,5-50,5)	0,314
	30-44	8	40,0 (16,5-63,5)	295	38,8 (35,2-42,3)	0,911
	45-64	10	23,3 (10,1-36,4)	171	24,1 (20,8-27,3)	0,906
	Total	21	28,8 (18,1-39,4)	692	35,2 (33,1-37,4)	0,254

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 10. Prevalencia (%) de fumadores actuales en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		<i>p</i>
		n	%	N	%	
<b>Ambos sexos</b>	18-29	5	45,5 (10,4-80,5)	346	34,4 (31,4-37,4)	0,444
	30-44	10	34,5 (16,1-52,9)	496	32,4 (30,0-34,8)	0,812
	45-64	33	28,0 (19,7-36,2)	379	28,8 (26,3-31,3)	0,852
	Total	48	30,4 (22,9-37,9)	1221	31,7 (30,2-33,2)	0,729
<b>Hombres</b>	18-29	1	100,0 --	190	37,0 (32,8-41,2)	0,192
	30-44	1	11,1 (0,0-36,7)	251	32,6 (29,2-36,0)	0,171
	45-64	19	25,3 (15,3-35,4)	192	31,7 (28,0-35,4)	0,262
	Total	21	24,7 (15,3-34,1)	633	33,5 (31,3-35,7)	0,092
<b>Mujeres</b>	18-29	4	40,0 (3,1-77,0)	156	31,8 (27,5-36,0)	0,581
	30-44	9	45,0 (21,1-68,9)	245	32,2 (28,9-35,5)	0,228
	45-64	14	32,6 (18,0-47,2)	187	26,3 (23,0-29,6)	0,368
	Total	27	37,0 (25,6-48,3)	588	30,0 (27,9-32,1)	0,199

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 11. Proporción (%) de bebedores a riesgo y bebedores moderados en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		BEBEDOR A RIESGO				BEBEDOR MODERADO				p	
		DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		p	DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		p
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Ambos sexos	18-29	1	9,1 (0,0-29,4)	43	4,3 (3,0-5,6)	0,435	6	54,5 (19,4-89,6)	657	65,4 (62,4-68,4)	0,453
	30-44	1	3,4 (0,0-10,6)	28	1,8 (1,1-2,5)	0,522	10	34,5 (16,0-52,9)	1001	65,4 (63,0-67,8)	0,001
	45-64	1	0,8 (0,0-2,6)	29	2,2 (1,4-3,0)	0,325	58	49,1 (40,0-58,4)	850	64,5 (61,9-67,2)	0,001
	Total	3	1,9 (0,0-4,1)	100	2,6 (2,0-3,1)	0,587	74	46,8 (38,9-54,7)	2508	65,1 (63,5-66,6)	<0,001
Hombres	18-29	0	0,0 --	26	5,1 (3,2-7,0)	0,817	1	100,0 --	382	74,3 (70,5-78,1)	0,557
	30-44	0	0,0 --	20	2,6 (1,4-3,8)	0,624	4	44,4 (3,9-85,0)	608	79,0 (76,0-81,9)	0,012
	45-64	1	1,3 (0,0-4,0)	18	3,0 (1,6-4,4)	0,417	44	58,7 (47,3-70,1)	480	79,2 (75,9-82,5)	<0,001
	Total	1	1,2 (0,0-3,6)	64	3,4 (2,5-4,3)	0,264	49	57,6 (46,9-68,4)	1470	77,8 (75,9-79,7)	<0,001
Mujeres	18-29	1	10,0 (0,0-32,7)	17	3,5 (1,8-5,1)	0,271	5	50,0 (12,3-87,7)	275	56,0 (51,6-60,5)	0,705
	30-44	1	5,0 (0,0-15,5)	8	1,1 (0,3-1,8)	0,102	6	30,0 (8,0-52,0)	393	51,6 (48,0-55,2)	0,056
	45-64	0	0,0 --	11	1,5 (0,6-2,5)	0,411	14	32,6 (17,9-47,2)	370	52,0 (48,3-55,8)	0,013
	Total	2	2,7 (0,0-6,6)	36	1,8 (1,2-2,5)	0,574	25	34,2 (23,1-45,4)	1038	52,9 (50,6-55,1)	0,002

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 12. Prevalencia (%) de sobrepeso y obesidad en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		SOBREPESO				OBESIDAD				p	
		DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		p-valor	DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		p
		n	%	n	%		N	%	n	%	
Ambos sexos	18-29	3	27,3 (0,0-58,7)	193	19,3 (16,7-21,7)	0,500	1	9,1 (0,0-29,4)	18	1,8 (0,9-2,7)	0,075
	30-44	13	44,8 (25,5-64,1)	496	32,4 (30,0-34,8)	0,157	3	10,3 (0,0-22,2)	130	8,5 (7,0-9,9)	0,723
	45-64	49	41,5 (32,5-50,6)	541	41,1 (38,3-43,8)	0,925	31	26,3 (18,2-34,4)	162	12,3 (10,5-14,1)	<0,001
	Total	65	41,1 (33,3-49,0)	1230	32,0 (30,4-33,4)	0,015	35	22,1 (15,6-28,7)	310	8,0 (7,1-8,9)	<0,001
Hombres	18-29	0	0,0 --	148	28,9 (24,8-32,8)	0,525	0	--	12	2,3 (1,0-3,7)	0,877
	30-44	6	66,7 (28,2-100,0)	361	46,9 (43,3-50,5)	0,237	1	11,1 (0,0-36,8)	88	11,4 (9,1-13,7)	0,976
	45-64	34	45,3 (33,8-56,9)	302	49,8 (45,8-53,9)	0,462	18	24,0 (14,0-33,9)	94	15,5 (12,6-18,4)	0,061
	Total	45	47,1 (36,2-57,9)	811	43,0 (40,6-45,2)	0,450	19	22,3 (13,3-31,4)	194	10,3 (8,9-11,7)	<0,001
Mujeres	18-29	3	30,0 (0,0-64,6)	45	9,2 (6,6-11,8)	0,027	1	10,0 (0,0-32,7)	6	1,2 (0,2-2,2)	0,019
	30-44	7	35,0 (12,1-57,9)	135	17,8 (15,0-20,5)	0,047	2	10,0 (0,0-24,5)	42	5,5 (3,8-7,2)	0,391
	45-64	15	34,9 (20,0-49,8)	239	33,6 (30,1-37,1)	0,864	13	30,2 (15,9-44,6)	68	9,6 (7,4-11,8)	<0,001
	Total	25	34,2 (23,1-45,4)	419	21,3 (19,5-23,2)	0,009	16	21,9 (12,2-31,7)	116	5,9 (4,8-7,0)	<0,001

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 13. Proporción (%) de personas con dieta desequilibrada en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		Indicador 1: CONSUMO <3 RACIONES/DÍA DE FRUTAS FRESCAS Y VERDURAS				Indicador 2: CONSUMO <3 RACIONES/DÍA DE FRUTAS FRESCAS Y VERDURAS Y >=2 RACIONES/DÍA DE CÁRNICOS				p		
		DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)		p-valor	DIABÉTICOS (N=158)		NO DIABÉTICOS (N=3853)			
		n	%	n	%		n	%	n			
Ambos sexos	18-29	7	63,6 (29,7-97,6)	681	67,8 (64,8-70,7)	0,771	3	27,3 (0,0-58,7)	375	37,3 (34,3-40,4)	0,493	
	30-44	10	34,5 (16,0-52,9)	860	56,2 (53,6-58,7)	0,020	5	17,2 (2,6-31,9)	385	25,1 (22,9-27,4)	0,330	
	45-64	47	39,8 (30,8-48,8)	576	43,7 (41,0-46,5)	0,412	14	11,9 (5,9-17,8)	236	17,9 (15,8-20,0)	0,097	
	Total	64	40,5 (32,7-48,3)	2117	54,9 (53,3-56,6)	<0,001	22	13,9 (8,4-19,4)	996	25,8 (24,4-27,3)	0,001	
Hombres	18-29	1	100,0 --	373	72,6 (68,7-76,5)	0,539	1	100,0 --	229	44,6 (40,2-48,9)	0,265	
	30-44	2	22,2 (0,0-56,2)	467	60,6 (57,1-64,2)	0,019	1	11,1 (0,0-36,8)	224	29,1 (25,8-32,4)	0,237	
	45-64	32	42,7 (31,2-54,2)	312	51,5 (47,4-55,5)	0,150	10	13,3 (5,4-21,3)	144	23,8 (20,3-27,2)	0,042	
	Total	35	41,2 (30,5-51,9)	1152	60,9 (58,7-63,2)	<0,001	12	14,1 (6,5-21,7)	597	31,6 (29,4-33,7)	<0,001	
Mujeres	18-29	26	60,0 (23,0-97,0)	308	62,7 (58,4-67,1)	0,860	2	20,0 (0,0-50,2)	146	29,7 (25,6-33,8)	0,504	
	30-44	48	40,0 (16,4-63,6)	393	51,6 (48,0-55,2)	0,304	4	20,0 (0,7-39,3)	161	21,2 (18,2-24,1)	0,900	
	45-64	915	34,9 (20,0-49,8)	264	37,1 (33,5-40,7)	0,767	5	9,3 (0,2-18,4)	92	12,9 (10,4-15,5)	0,487	
	Total	29	39,7 (28,2-51,3)	965	49,2 (46,9-51,4)	0,113	10	13,7 (5,6-21,8)	399	20,3 (18,5-22,2)	0,165	

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 14. Proporción (%) de personas con dieta desequilibrada en diabéticos y no diabéticos. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2006-2010**

	Indicador 1: COMEN MENOS DE 3 RACIONES/DÍA DE FRUTA-VERDURA			INDICADOR 2: COMEN MENOS DE 3 RACIONES/DÍA DE FRUTA-VERDURA Y COMEN 2 O MÁS RACIONES/DÍA DE PRODUCTOS CÁRNICOS		
	Diabéticos	No diabéticos	p	Diabéticos	No diabéticos	p
1996-1997	30,3 (19,7-40,8)	61,5 (60,0-63,1)	<0,001	15,8 (7,4-24,2)	30,4 (28,9-31,9)	0,006
2000-2001	46,3 (38,5-54,1)	62,8 (61,2-64,4)	<0,001	22,8 (16,3-29,4)	31,0 (29,5-32,5)	0,028
2004-2005	46,8 (39,3-54,4)	61,0 (59,4-62,6)	<0,001	19,1 (13,1-25,0)	30,6 (29,1-32,1)	0,001
2009-2010	40,5 (32,7-48,3)	54,9 (53,3-56,6)	<0,001	13,9 (8,4-19,4)	25,8 (24,4-27,3)	0,001

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%

**Tabla 15. Proporción (%) de diabéticos y no diabéticos con 2 o más factores de riesgo ligados al estilo de vida. Población de 18-64 años. Comunidad de Madrid, 2009-2010**

		DIABÉTICOS (N=55)		NO DIABÉTICOS (N=1553)		p
		n	%	n	%	
Ambos sexos	18-29	5	45,5 (10,3-80,6)	459	46,7 (42,5-48,8)	0,989
	30-44	12	41,4 (22,3-60,5)	630	41,1 (36,7-43,7)	0,980
	45-64	38	32,2 (23,6-40,8)	464	35,2 (32,6-37,9)	0,509
	Total	55	34,8 (27,3-42,4)	1553	40,3 (38,7-41,9)	0,167
Hombres	18-29	1	100,0 --	234	45,5 (41,2-49,9)	0,275
	30-44	1	11,1 (0,0-36,8)	326	42,3 (38,8-45,9)	0,059
	45-64	25	33,3 (22,4-44,3)	242	39,9 (36,0-43,9)	0,269
	Total	27	31,8 (21,6-41,9)	802	42,4 (40,2-44,7)	0,051
Mujeres	18-29	4	40,0 (3,0-77,0)	225	45,8 (41,4-50,3)	0,714
	30-44	11	55,0 (31,1-79,0)	304	40,0 (36,4-43,5)	0,176
	45-64	13	30,2 (15,9-44,6)	222	31,2 (27,8-34,7)	0,892
	Total	28	38,3 (26,9-49,8)	751	38,3 (36,1-40,5)	0,986

Entre paréntesis intervalos de confianza del 95%



## Enfermedades de Declaración Obligatoria por Áreas de Salud

Comunidad de Madrid Año 2012, semanas 40 a 43 (del 1 al 28 de octubre de 2012)

Enfermedades	ÁREA 1		ÁREA 2		ÁREA 3		ÁREA 4		ÁREA 5		ÁREA 6		ÁREA 7		ÁREA 8		ÁREA 9		ÁREA 10		ÁREA 11		TOTAL***	
	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.										
Inf que causan meningitis																								
Enf. meningocócica	0	7	0	3	0	3	0	2	0	1	0	3	0	4	0	2	1	3	0	2	0	8	1	38
Enf. inv. H. influenzae	0	3	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	10
Meningitis bacterianas, otras	1	11	1	3	1	3	0	1	1	1	0	1	0	1	1	3	0	6	0	5	0	11	5	46
Meningitis víricas	2	40	0	17	0	23	0	18	1	25	2	25	0	24	0	29	5	65	2	45	2	56	14	367
Enf. neumocócica invasora	6	66	2	19	1	8	2	11	5	26	3	28	2	30	3	31	0	13	1	13	3	39	28	287
Hepatitis víricas																								
Hepatitis A	3	14	1	5	1	3	0	3	1	4	2	3	3	9	0	5	2	4	1	7	1	8	15	65
Hepatitis B	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	4	0	5	0	3	1	2	1	3	5	23
Hepatitis víricas, otras	0	3	3	18	0	0	1	3	1	7	1	18	2	14	0	3	0	4	1	15	2	14	11	99
Enf transmisión alimentos																								
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disentería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	6	0	2	0	0	1	0	0	0	5	18
F. tifoidea y paratifoidea	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	6
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enf transmisión respiratoria																								
Gripe	76	3686	51	2978	56	2797	72	2813	95	4904	96	5198	78	2385	60	3085	51	2336	52	2260	82	3761	769	36203
Legionelosis	0	3	0	2	0	6	1	2	1	6	3	12	0	2	0	52	1	6	1	4	0	7	99	99
Varicela	52	664	28	381	29	326	55	531	45	706	37	568	21	234	73	458	17	256	24	293	53	741	434	5158
Enf transmisión sexual																								
Infección Gonocócica	7	65	4	32	2	13	4	38	9	70	5	20	20	136	3	29	5	43	2	16	8	79	70	547
Sífilis	5	62	2	41	1	20	6	37	6	65	8	36	29	183	2	24	2	54	3	36	9	111	76	674
Antropozoonosis																								
Brucelosis	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Leishmaniasis	0	1	0	0	0	0	0	3	1	5	0	3	0	2	0	3	5	125	0	11	0	6	6	160
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enf prevenibles inmunización																								
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	3	89	3	22	3	39	3	48	4	55	18	83	5	39	1	30	5	20	7	61	10	108	62	595
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	8
Sarampión	0	27	0	10	0	4	0	32	0	10	0	13	3	41	0	11	0	5	0	3	1	51	4	207
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	0	6	0	11	1	8	0	5	1	16	1	21	0	1	0	7	0	6	0	11	0	10	3	102
Enf importadas																								
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	2	9	0	2	1	12	0	4	1	11	0	0	0	1	1	7	3	28	0	8	1	12	10	98
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis *																								
TB respiratoria*	5	90	3	28	2	41	1	52	1	54	6	55	10	71	4	43	5	50	0	39	8	97	46	637
Enf notificadas a Sist. especiales																								
E.E.T. H.	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	11
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.F.A. (<15 años)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2	3	3	3
Poblaciones**	810.445	460.842	371.449	604.017	832.870	709.505	537.813	498.241	408.771	372.190	883.537	6.489.680												

\* Los casos de Tuberculosis registrados en la Comunidad de Madrid se presentarán en un informe específico. \*\* Según Padrón continuo del año 2011 \*\*\* En algunas enfermedades, la suma de casos

por Área no se corresponde con el Total de la Comunidad de Madrid porque algunos casos no se pueden asignar a ningún área concreta.



# BROTES EPIDÉMICOS COMUNIDAD DE MADRID

## **SEMANAS 40 a 43 (del 1 al 28 de octubre de 2012)**

*Los brotes epidémicos son de notificación obligatoria urgente a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. Están obligados a declarar los profesionales sanitarios, así como los responsables de instituciones y establecimientos no sanitarios cuando se sospeche la existencia de un brote en su ámbito de competencia. Esta sección recoge información provisional sobre los brotes epidémicos ocurridos en el periodo correspondiente que han sido notificados a la Red de Vigilancia. Los datos definitivos se publican en el Informe de Brotes Epidémicos de la Comunidad de Madrid con periodicidad anual.*

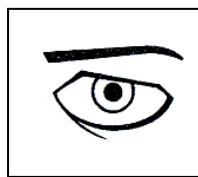
Brotes de origen alimentario. Año 2012. Semanas 40-43

Lugar de consumo	Año 2012						Año 2011		
	Semanas 40-43			Semanas 1-43			Semanas 1-43		
	Brotes	Casos	Hospit	Brotes	Casos	Hospit	Brotes	Casos	Hospit
Centros educativos	2	696	1	13	1495	21	9	1519	1
Restaurantes, bares y similares	2	192	0	27	427	5	19	225	9
Domicilios	5	16	6	39	210	52	20	164	19
Centros geriátricos	1	78	0	4	185	1	0	0	0
Comedores de empresa	0	0	0	0	0	0	3	50	0
Otros lugares	0	0	0	0	0	0	3	28	2
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>982</b>	<b>7</b>	<b>83</b>	<b>2317</b>	<b>79</b>	<b>54</b>	<b>1986</b>	<b>31</b>

Brotes de origen no alimentario. Año 2012. Semanas 40-43

Tipo de brote*	Año 2012						Año 2011		
	Semanas 40-43			Semanas 1-43			Semanas 1-43		
	Brotes	Casos	Hospit	Brotes	Casos	Hospit	Brotes	Casos	Hospit
Gastroenteritis aguda	2	73	0	28	1091	4	23	1271	2
Eritema infeccioso	0	0	0	7	119	0	0	0	0
Conjuntivitis vírica	0	0	0	5	111	0	1	28	0
Varicela	1	28	0	5	84	0	1	5	0
Escabiosis	0	0	0	4	74	0	1	11	0
Legionelosis/Fiebre de Pontiac	0	0	0	1	64	49	1	11	5
Escarlatina	0	0	0	7	45	1	3	11	0
Parotiditis	0	0	0	7	41	1	4	39	0
Enf. de mano, pie y boca	0	0	0	4	29	0	3	67	0
Meningitis vírica	0	0	0	5	13	12	1	5	5
Hepatitis A	1	2	0	4	12	2	5	12	3
Tos ferina	0	0	0	3	9	0	10	27	2
Molusco contagioso	0	0	0	2	9	0	1	5	0
Gripe	0	0	0	2	8	1	0	0	0
Acrodermatitis papulosa infantil	0	0	0	1	5	0	0	0	0
Sarampión	2	4	0	2	4	0	4	604	126
Enfermedad meningocócica	0	0	0	1	2	2	0	0	0
Mononucleosis infecciosa	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Rubéola	0	0	0	1	2	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>107</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>1724</b>	<b>72</b>	<b>58</b>	<b>2096</b>	<b>143</b>

\*Aparecen sólo los procesos que se han presentado como brotes a lo largo del año en curso.



## RED DE MÉDICOS CENTINELA

**Período analizado: Año 2012, semanas 40 a 43  
(Del 1 al 28 de octubre de 2012)**

*Esta sección incluye información mensual procedente de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Este sistema de vigilancia está basado en la participación voluntaria de médicos de Atención Primaria cuya población atendida, en conjunto, es representativa de la población de la Comunidad de Madrid. La actual red cuenta con 119 médicos de atención primaria que atienden a unas 170.000 personas, (aproximadamente un 3% de la población madrileña). Los procesos objeto de vigilancia son: Varicela, Herpes Zoster, Crisis Asmáticas y Gripe sobre la cual se difunden informes semanales independientes. Los informes generados a través de la RMC son publicados en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid disponible en Portal Salud-Profesionales-Salud Pública:*

[http://intranet.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265618561630&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_servicioPrincipal&vest=1265618561630](http://intranet.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265618561630&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_servicioPrincipal&vest=1265618561630)

*La incidencia acumulada durante las semanas estudiadas se obtiene con el número de casos de cada proceso y la población vigilada por los médicos notificadores, teniendo en cuenta la cobertura de la notificación durante el período estudiado. Se calculan los intervalos de confianza al 95 % para las incidencias acumuladas.*

*La cobertura alcanzada durante el período estudiado ha sido del 76,3% (nº de semanas en que se ha enviado notificación / nº de semanas teóricas x 100).*

En la tabla 1 se resumen los casos notificados durante el período de estudio y acumulados en 2012.

**TABLA 1. Casos notificados por la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 40 a 43 de 2012.**

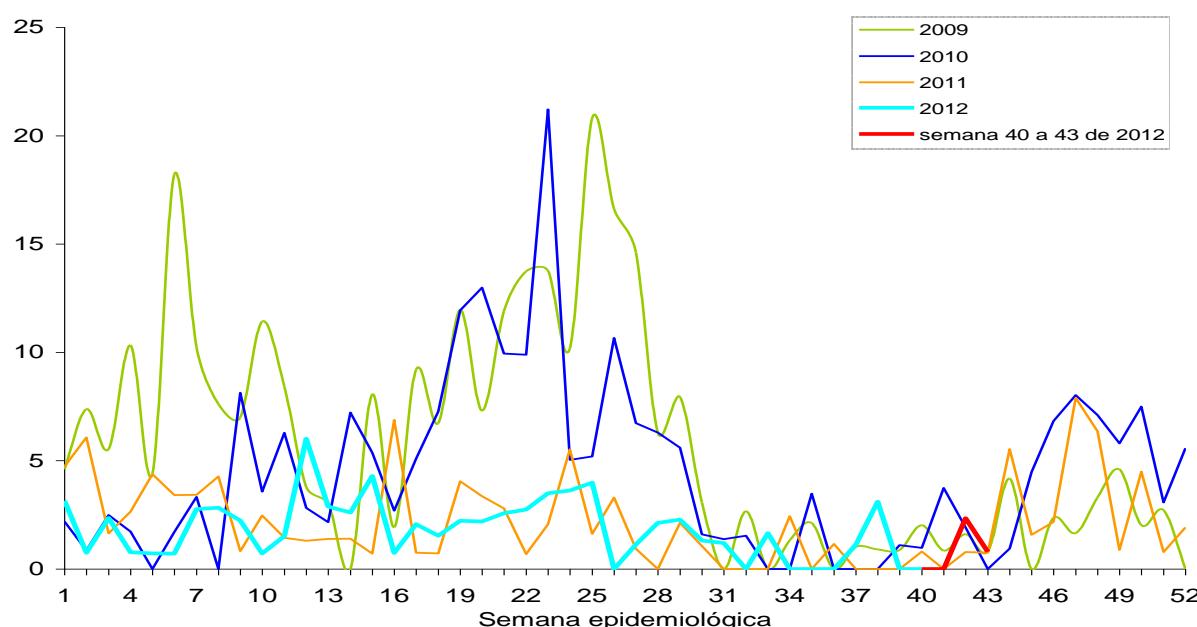
	Sem. 40 a 43 de 2012	Año 2012
<b>Gripe*</b>	40	40*
<b>Varicela</b>	4	91
<b>Herpes zoster</b>	24	251
<b>Crisis asmáticas</b>	112	860

De la semana 40 de 2012 hasta la 20 de 2013

## VARICELA

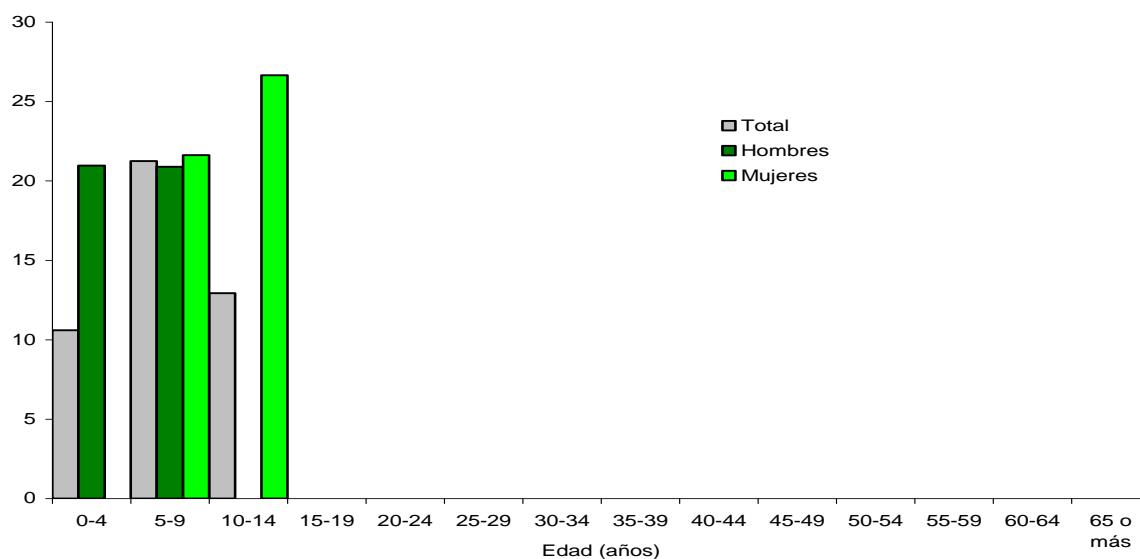
Durante las semanas 40 a 43 del año 2012 se han declarado 4 casos de varicela a través de la Red de Médicos Centinela; la incidencia acumulada del período ha sido de 4,8 casos por 100.000 personas (IC 95%: 1,0 – 8,7). En el Gráfico 1 se presenta la incidencia semanal de varicela durante los años 2009-2012 y de la semana 40 a la 43 de 2012.

**GRÁFICO 1.** Incidencia semanal de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2009-2011 y semana 40 a 43 de 2012.



De los 4 casos notificados, los 2 casos se dieron en varones (50%). La edad se conoció en el 100% de los casos siendo el 100% de los casos menores de 15 años. En el gráfico 2 se muestran las incidencias específicas por grupos de edad y sexo. En ningún caso se registró complicación alguna ni se registró derivación a atención especializada.

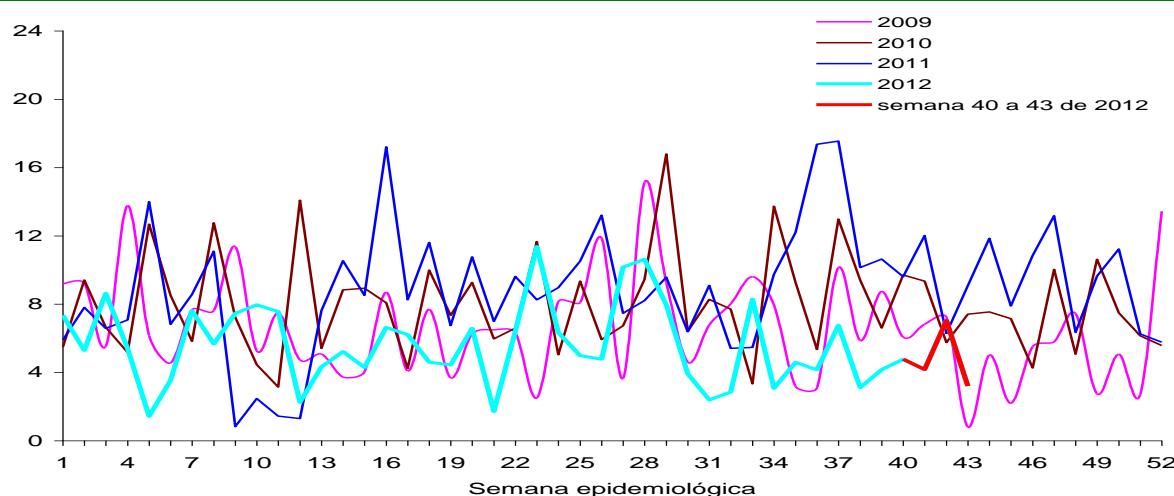
**GRÁFICO 2.** Incidencia de varicela por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 40 a 43 de 2012



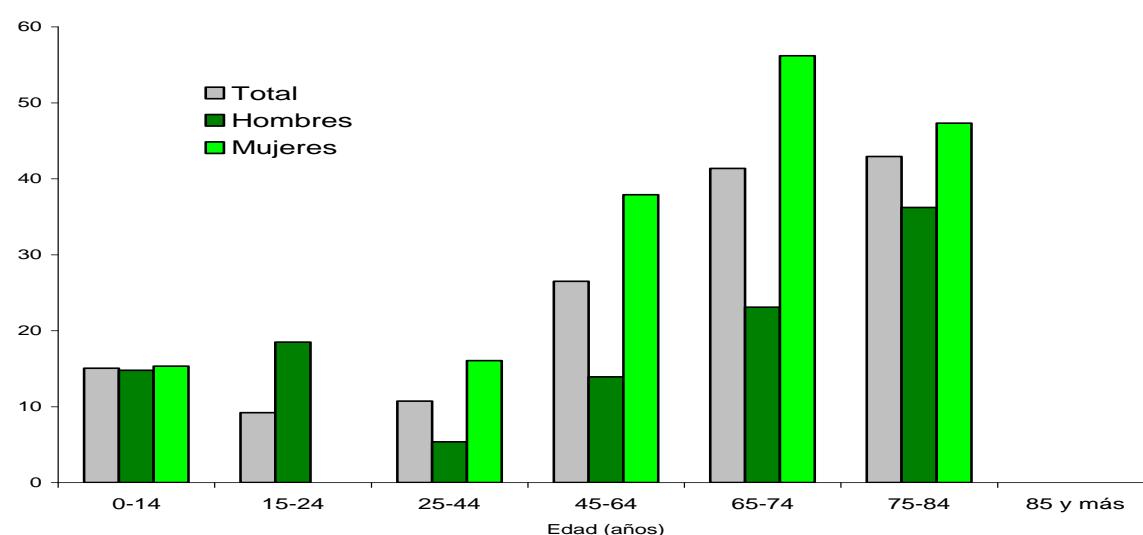
## HERPES ZÓSTER

A través de la Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid se han notificado 24 casos de herpes zoster durante las semanas epidemiológicas 40 a 43 de 2012, lo que representa una incidencia acumulada en el período de 19,2 casos por 100.000 habitantes (IC 95%: 11,5 – 26,9). El Gráfico 3 muestra la incidencia semanal de herpes zoster en Madrid durante 2009-2012 y las semanas 40 a 43 de 2012. El 66,7% de los casos se dio en mujeres (16 casos) y el 33,3% en hombres (8 casos). La mediana de edad fue de 54 años con un mínimo de 5 y un máximo de 78 años. La incidencia por grupos de edad y sexo puede verse en el Gráfico 4.

**GRÁFICO 3.** Incidencia semanal de herpes zoster. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2009-2012 y semanas 40 a 43 de 2012.



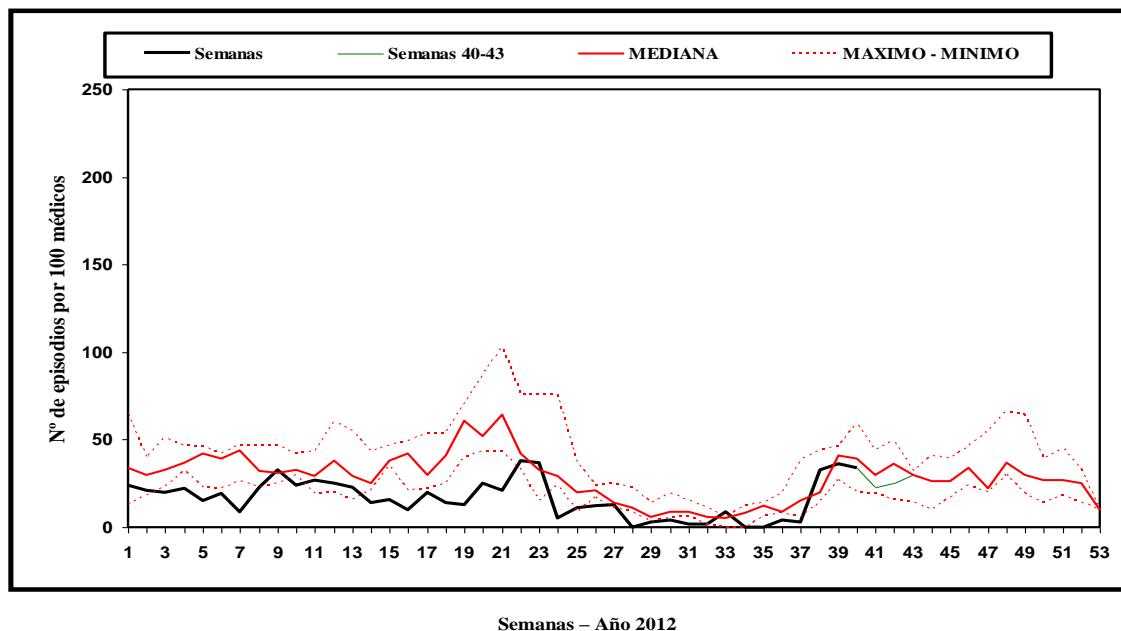
**GRÁFICO 4.** Incidencia de herpes zóster por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 40 a 43 de 2012



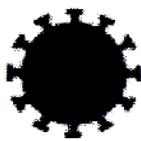
## CRISIS ASMÁTICAS

El gráfico 5 muestra el número semanal de crisis asmáticas ajustadas por médicos notificadores, junto con los valores máximo, mínimo y la mediana de los últimos 5 años. Los valores se mantienen dentro del canal epidémico, altos como es esperable en octubre.

**Gráfico 5. Episodios de asma. Año 2012**  
**Red de Médicos Centinela**



Fuente: Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid



## VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL VIH/SIDA

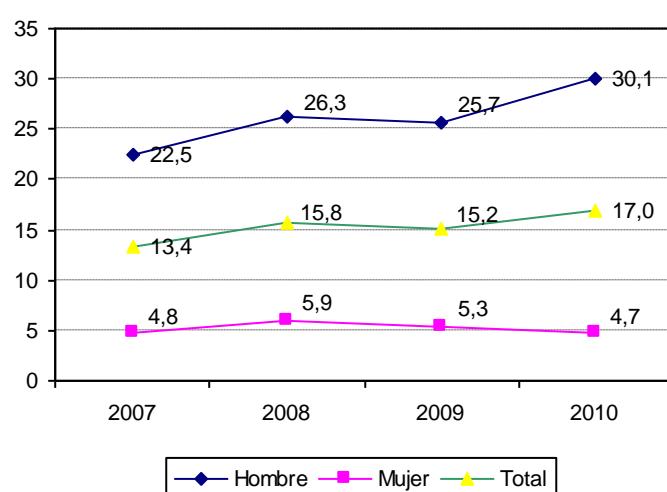
### Situación VIH/sida en la Comunidad de Madrid.

### Características de los nuevos diagnósticos de infección por VIH. Octubre 2012.

En agosto de 2010 se ha publicado la Orden 372/2010 de 15 de julio de 2010 que regula la notificación de nuevos diagnósticos de VIH. Los datos presentados a continuación son los recogidos por el Servicio de Epidemiología de la Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención de la Comunidad de Madrid (CM) hasta el 30 de septiembre de 2012.

Desde el año 2007 hasta el 30 de septiembre de 2012 se han notificado 4960 nuevos diagnósticos de infección por VIH en la CM. El 83,6% son hombres y la media de edad al diagnóstico es de 35,4 años (DE: 10,6). El 47,5% habían nacido fuera de España. Un 3% (151) del total de nuevos diagnósticos sabemos que han fallecido.

**Gráfico 1. Tasas de incidencia por 100.000 h. según sexo y año de diagnóstico de infección VIH.**



\* Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM.

**Tabla 1. Diagnósticos de infección por VIH por año de diagnóstico**

	Hombres		Mujeres		Total
	N	%	N	%	
2007	664	81,6	150	18,4	814
2008	801	80,8	190	19,2	991
2009	795	82,1	173	17,9	968
2010	942	85,8	156	14,2	1098
2011*	744	86,2	119	13,8	863
2012*	202	89,4	24	10,6	226
<b>Total</b>	<b>4148</b>	<b>83,6</b>	<b>812</b>	<b>16,4</b>	<b>4960</b>

\* Años no consolidados

**Tabla 2. Distribución según país de nacimiento y mecanismo de transmisión según sexo**

	Hombres						Mujeres					
	España		Otro		Total		España		Otro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Mecanismo de transmisión</b>												
UDI	112	4,7	55	3,0	167	4,1	36	14,3	4	0,7	40	4,9
HSH	1804	76,7	1210	67,3	3014	72,6						
HTX	213	9,1	392	21,8	605	14,6	186	74,1	539	96,2	725	89,1
Sexual (s.e.)	1	0,04	2	0,1	3	0,1						
Otros	6	0,3	8	0,5	14	0,3	12	4,8	5	0,9	17	2,2
Desconocido/N.C.	215	9,1	130	7,3	345	8,3	17	6,8	13	2,2	30	3,8
<b>Total</b>	<b>2351</b>	<b>100,0</b>	<b>1797</b>	<b>100,0</b>	<b>4148</b>	<b>100,0</b>	<b>251</b>	<b>100,0</b>	<b>561</b>	<b>100,0</b>	<b>812</b>	<b>100,0</b>

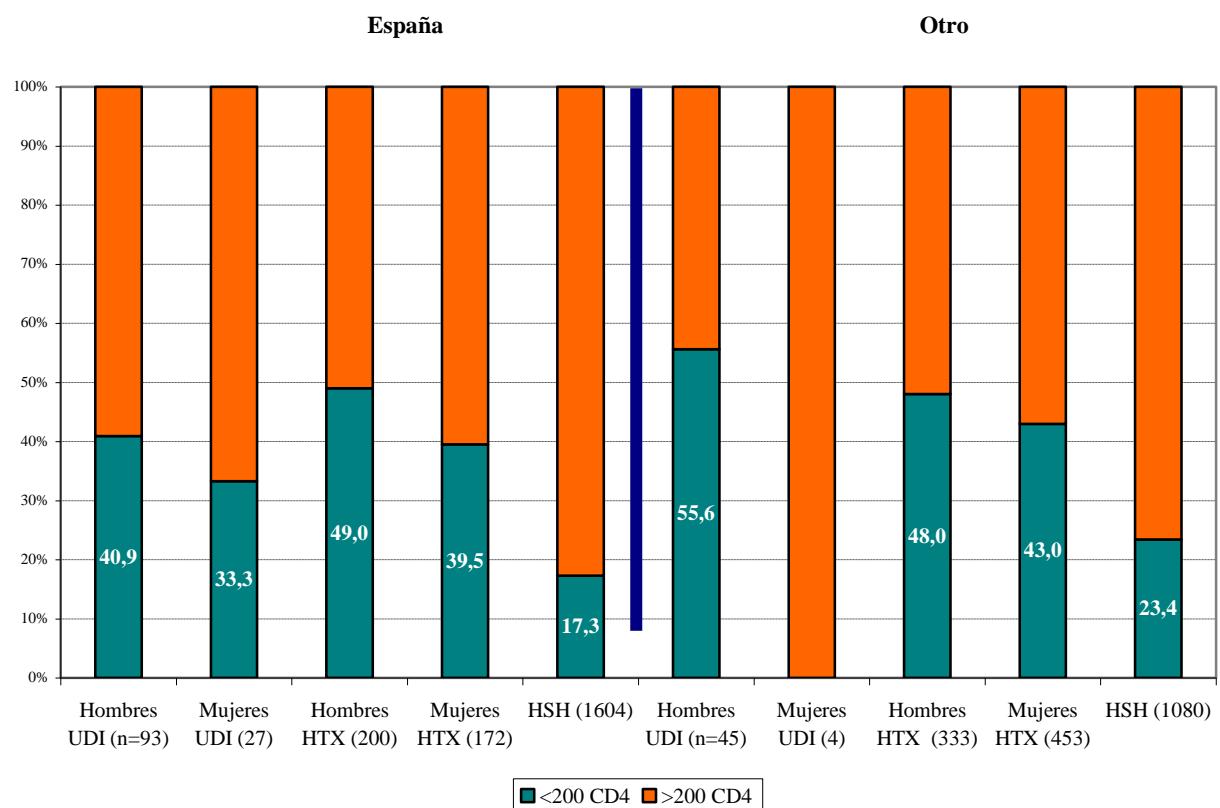
\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales; Sexual (s.e.): Relaciones sexuales sin especificar; N.C.: No consta

## Diagnóstico tardío

El 18,4% de las personas diagnosticadas de infección por VIH han sido diagnosticadas también de sida en este periodo. Este porcentaje es de 16,3% en autóctonos y del 20,8% en foráneos.

Se dispone de cifras de linfocitos CD4 al diagnóstico en 4270 nuevos diagnósticos (86,1%). La presentación con enfermedad VIH avanzada (<200 células/ $\mu$ l) se observó en el 28,5% (1217 casos) de las personas diagnosticadas. El retraso diagnóstico es del 47% si consideramos 350 células/ $\mu$ l y de 66,7% con cifras menores de 500 células/ $\mu$ l.

**Gráfico 2. Porcentaje de casos con presentación con enfermedad avanzada de VIH por sexo y mecanismo de transmisión según país de nacimiento.**



UDI: usuarios de drogas injectadas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen sexo con hombres.

(1) Entre paréntesis, número de nuevos diagnósticos de infección VIH en cada categoría, con cifra conocida de linfocitos CD4 al diagnóstico.

La suscripción electrónica al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, se puede realizar desde la misma página web del Boletín.

Servicio de Epidemiología  
C/ Julián Camarillo nº 4-B. 28037 Madrid  
E-mail: [isp.boletin.epidemio@salud.madrid.org](mailto:isp.boletin.epidemio@salud.madrid.org)

El Boletín Epidemiológico está disponible en:

<http://www.madrid.org>

Link directo:

[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265618561630&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_servicioPrincipal&vest=1156329914012](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265618561630&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_servicioPrincipal&vest=1156329914012)



**Biblioteca  
virtual**

Esta versión forma parte de la  
Biblioteca Virtual de la  
**Comunidad de Madrid** y las  
condiciones de su distribución  
y difusión se encuentran  
amparadas por el marco  
legal de la misma.

[www.madrid.org/publicamadrid](http://www.madrid.org/publicamadrid)



Servicio de Epidemiología

**Servicio Madrileño de Salud**  
Dirección General de  
Atención Primaria

