

## ORIGINAL

MORTALIDAD ATRIBUIBLE AL CONSUMO DE TABACO EN  
LOS AÑOS 1987 Y 1997 EN CASTILLA-LA MANCHA, ESPAÑA

Juan José Criado-Álvarez, Consuelo Morant Ginestar y Antonio de Lucas Veguillas

Sección de Investigación Epidemiológica. Instituto de Ciencias de la Salud de Castilla-La Mancha. Consejería de Sanidad, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

## RESUMEN

**Fundamento:** El consumo de tabaco constituye un importante problema de salud pública, siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad evitable y prematura. El objetivo de este trabajo es describir la mortalidad atribuible al consumo de tabaco en Castilla-La Mancha en los años 1987 y 1997.

**Método:** Las defunciones por edad, sexo y causa se obtuvieron del Registro de Mortalidad de Castilla-La Mancha. A partir de las Encuestas Nacionales de Salud de 1987 y 1997 se tomaron los porcentajes de nunca fumadores, fumadores y ex-fumadores de la población por edad y sexo. Los riesgos relativos de muerte se obtuvieron del *Cancer Prevention Study II*, llevado a cabo en los Estados Unidos de América. Se calculó la proporción de muertes atribuibles al tabaco para cada año, sexo y grupo de edad a partir de la fracción etiológica poblacional. Asimismo, se calcularon los años potenciales de vida perdidos y la media de años potenciales de vida perdidos.

**Resultados:** Durante los periodos estudiados se pueden atribuir al consumo de tabaco el 18% de todas las muertes en Castilla La Mancha. La mortalidad es más elevada en hombres que en mujeres, y las categorías diagnósticas que más contribuyeron fueron el cáncer tráqueobroncopulmonar (24,3%) en los hombres y las enfermedades del aparato circulatorio (24,28%) en las mujeres, coincidiendo con las más frecuentemente responsables de años potenciales de vida perdidos.

**Conclusiones:** Cada día en Castilla-La Mancha fallecen 8 personas por causas atribuibles al consumo de tabaco. Las medidas introducidas para controlar el tabaquismo son insuficientes.

**Palabras Clave:** Tabaco. Mortalidad Atribuible. Años Potenciales de Vida Perdidos. Castilla-La Mancha.

## ABSTRACT

Mortality Attributable to Tobacco  
Consumption in the years 1987 and  
1997 in Castilla la Mancha, Spain

**Background:** Smoking is an important public health problem and is one of the main avoidable causes of morbidity and early mortality. The aim of this work was to describe the mortality attributable to tobacco consumption in Castilla la Mancha between 1987 and 1997.

**Method:** Deaths in relation to age, sex and cause of death were obtained from the Death's Register of Castilla la Mancha. From the National Health Surveys of 1987 and 1997, the percentages of non-smokers, smokers and ex-smokers in the population in relation to age and sex were recorded. The relative risks of death were obtained from the *Cancer Prevention Study II*, carried out in the United States. The proportion of deaths attributable to smoking was calculated for each year, and according to sex and age group, from the etiological fraction of the population. Likewise, loss of potential life in years and the mean number of years of potential life lost were also calculated.

**Results:** During the study period, 18% of all the deaths in Castilla la Mancha can be attributed to tobacco consumption. Mortality is higher in males than in females, and the most important diagnostic categories were tracheobronchopulmonary cancer (24.3%) in males and diseases of the cardiovascular system (24.28%) in females. These were also the conditions most responsible for years of potential life lost.

**Conclusions:** Every day, in Castilla la Mancha, 8 people die from smoking-related conditions. The measures currently in practise to control tobacco consumption are insufficient.

**Key words:** Tobacco. Attributable Mortality. Years of Potential Life Lost.

## INTRODUCCIÓN

El tabaquismo es uno de los principales problemas de salud pública prevenibles en todos los países desarrollados<sup>1,2</sup>. Según la Encuesta Nacional de Salud (ENS) de 1997, en España fuma un 35,7% de la población

Correspondencia:

Juan José Criado- Álvarez  
Sección de Investigación Epidemiológica  
Instituto de Ciencias de la Salud de Castilla- La Mancha  
Carretera de Extremadura, km. 114  
45600 Talavera de la Reina (Toledo)  
Correo electrónico: jjcriado@jccm.es

mayor de 16 años<sup>3</sup>. El patrón de consumo se caracteriza por ser más frecuente en hombres (44,8%) y entre los 25 y 44 años (53,2%), siendo la edad media de inicio a los 13 años<sup>2</sup>. En las zonas rurales de Castilla La Mancha las cifras son similares, con un 36,6% en los hombres y un 13,8% de las mujeres, con la mayor frecuencia de consumo en el grupo de 25-34 años (56%)<sup>4</sup>. El tabaco ocasiona unos tres millones de muertos al año en el mundo, y sus costes sociales y económicos superan a los beneficios. En la Región Europea de la OMS el tabaco es responsable de 1,2 millones de muertes y las estimaciones son que para el año 2020 superará los 2 millones de muertes anuales<sup>2,5-7</sup>. En España se atribuyen a su consumo el 4,5% de los ingresos hospitalarios, el 6,3% de las consultas extrahospitalarias, el 16% de la mortalidad y el 12% del total de años potenciales de vida perdidos en mayores de 15 años<sup>8-10</sup>.

El análisis de la mortalidad asociada al consumo de tabaco constituye un instrumento que facilita la toma de decisiones en políticas de salud pública. Las variaciones geográficas existentes en la prevalencia y mortalidad atribuible al tabaco condicionan las medidas de actuación.

El objetivo de este trabajo es estimar la contribución del consumo de tabaco a la mortalidad en Castilla la Mancha, así como su impacto sobre la mortalidad prematura de los castellanomanchegos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Los datos de mortalidad para los años 1987 y 1997 se han obtenido del Registro de Mortalidad de Castilla la Mancha (Sección de Investigación Epidemiológica, Instituto de Ciencias de la Salud de Castilla-La Mancha), obteniéndose datos por edad (35 y más años), sexo y causa de defunción, ésta última según los códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades 9.<sup>a</sup> Revisión (CIE-9). Se ha elegido este período de estudio por disponer de los datos de mortalidad

y de las prevalencias de hábito tabáquico para esos años, los cuales coinciden con los de realización de la Encuesta Nacional de Salud (ENS). Las causas de muerte analizadas han sido las enfermedades asociadas al consumo de tabaco, como neoplasias, enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias, para las que existe evidencia de asociación causal<sup>10</sup> (tabla 1).

La Mortalidad Atribuible (MA) se ha calculado como el número de muertes producidas en la población debidas al consumo de tabaco. En el cálculo de la mortalidad proporcional debida al consumo de tabaco se han empleado como estimadores del impacto las Fracciones Etiológicas Poblacionales (FEP) para Castilla la Mancha, que se calculan para cada una de las enfermedades en función de la edad y el sexo. La MA se obtiene de multiplicar las diferentes FEP por el número de muertes observadas (MO):

$$MA = MO * FEP$$

En el cálculo de las FEP se ha empleado la fórmula<sup>6,9-14</sup>:

$$FEP = [ p_0 + (p_1 * RR_1) + (p_2 * RR_2) ] - 1 / [ p_0 + (p_1 * RR_1) + (p_2 * RR_2) ]$$

donde,  $p_0$  es la proporción de población nunca fumadora,  $p_1$  es la proporción de población fumadora,  $p_2$  es la proporción de población exfumadora,  $RR_1$  es el Riesgo Relativo en población fumadora y  $RR_2$  es el Riesgo Relativo en población exfumadora.

La prevalencia del hábito tabáquico en Castilla la Mancha para ambos años se obtuvo extrapolando los datos de las respectivas ENS<sup>3,15</sup>, ya que son datos nacionales no desagregados por Comunidad Autónoma.

$RR_1$  y  $RR_2$  son los Riesgos Relativos ponderados para cada enfermedad. Para este trabajo se han empleado los calculados para el estudio de cohortes prospectivo *Cancer Prevention Study II* de la Sociedad Americana contra el Cáncer (ACS CPS-II) (ta-

Tabla 1

Riesgos Relativos de muerte debidos a enfermedades relacionadas con el tabaquismo en fumadores y exfumadores según el sexo

Causa de muerte (≥35 años)	Códigos CIE-9	RR Varones *		RR Mujeres *	
		Fumadores	Exfumadores	Fumadores	Exfumadores
<i>Neoplasias</i>					
Labio, boca, faringe	140-149	27,5	8,8	5,6	2,9
Esófago	150	7,6	5,8	10,3	3,2
Páncreas	157	2,1	1,1	2,3	1,8
Laringe	161	10,5	5,2	17,8	11,9
Tráquea, bronquios, pulmón	162	22,4	9,4	11,9	4,7
Cuello Uterino	180	—	—	2,1	1,9
Vejiga	188	2,9	1,9	2,6	1,9
Riñón	189	3	2	1,4	1,2
<i>Enf Cardiovasculares</i>					
Enfermedad	400-404	1,9	1,3	1,7	1,2
Hipertensiva	401-405				
Cardiopatía Isquémica	410-414				
35-64 años		2,8	1,8	3	1,4
65 años		1,6	1,3	1,6	1,3
Otras Enfermedades	393-398	1,9	1,3	1,7	1,2
Aparato Circulatorio	415-417 420-429				
Enf Cerebrovascular 430-438					
35-64 años		3,7	1,4	4,8	1,4
65 años		1,9	1,3	1,5	1
Arteriosclerosis	440	4,1	2,3	3	1,3
Aneurisma de Aorta	441	4,1	2,3	3	1,3
Otras Enf. arterias, arteriolas y capilares	442-448	4,1	2,3	3	1,3
<i>Enf. Respiratorias</i>					
Neumonía e Influenza	480-487	2	1,6	2,2	1,4
Bronquitis Crónica y Enfisema	491-492	9,7	8,8	10,5	7
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	496-493	9,7	8,8	10,5	7
Otras Enfermedades Respiratorias	010-012 493	2	1,6	2,2	1,4

\* RR: Riesgo Relativo en relación a los no fumadores.

CIE-9: 9.ª Revisión Clasificación Internacional de Enfermedades.

bla 1). Se trata de un estudio que incluyó a personas mayores de 30 años, de raza blanca y clase media<sup>6,9-13</sup>.

El impacto sobre la mortalidad prematura se ha calculado mediante el número de Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP) y la Media de Años Potenciales de Vida Perdidos (MAPVP) atribuibles al tabaco de forma global y en función de la edad y el sexo

para cada una de las enfermedades. Los APVP estiman el número total de años que se pierden para cada una de las causas de muerte. Se calculan mediante la fórmula:

$$APVP = D_i * A_i = D_i * (EV - i)$$

donde,  $D_i$  es el número de muertes atribuidas al consumo de tabaco en el grupo de edad  $i$ .  $A_i$  es el número de años de vida per-

**Tabla 2**  
**Fraciones Etiológicas Poblacionales (%) en Castilla-La Mancha**

Causa de muerte (≥35 años)	Códigos CIE-9	Varones		Mujeres	
		1987	1997	1987	1997
<i>Neoplasias</i>					
Labio, boca, faringe	140-149	93,88	93,16	48,36	58,26
Esófago	150	81,81	80,17	63,98	72,87
Páncreas	157	37,76	34,93	22,22	29,70
Laringe	161	85,35	83,87	78,78	84,43
Tráquea, bronquios, pulmón	162	92,78	91,97	68,56	76,56
Cuello Uterino	180	—	—	20,85	27,71
Vejiga	188	53,64	50,85	25,07	33,15
Riñón	189	54,85	52,07	7,44	10,97
<i>Enf. Cardiovasculares</i>					
Enfermedad Hipertensiva	400-404 401-405	33,59	31,12	11,48	16,62
Cardiopatía Isquémica	410-414				
35-64 años		52,30	49,46	27,49	36,59
65 años		27,61	25,48	10,94	15,62
Otras Enfermedades del Aparato Circulatorio	393-398 415-417 420-429	33,59	31,12	11,61	16,81
Enf. Cerebrovascular	430-438				
35-64 años		59,15	56,15	40,99	51,57
65 años		30,06	32,47	7,44	11,32
Arteriosclerosis	440	65,16	62,53	26,97	36,14
Aneurisma de Aorta	441	65,16	62,53	26,97	36,14
Otras Enf. arterias, arteriolas y capilares	442-448	65,16	62,53	26,97	36,14
<i>Enf Respiratorias</i>					
Neumonía e Influenza	480-487	38,78	36,25	18,78	25,92
Bronquitis Crónica y Enfisema	491-492	86,17	84,89	67,60	75,32
Enf. Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	496-493	86,17	84,89	67,60	75,32
Otras Enfermedades Respiratorias	010-012 493	38,78	36,25	18,78	25,92

CIE-9: 9.ª Revisión Clasificación Internacional de Enfermedades.

didos, el cual se obtiene restando a la Esperanza de Vida (EV) la edad a la que se produce la muerte (i). Se han tomado las EV calculadas por el Servicio de Epidemiología de la Consejería de Sanidad de Castilla la Mancha, que son 74,2 años para hombres y 79,2 años para mujeres en el año 1985 (usada para las muertes de 1987), y de 75,6 años en hombres y 81,3 en mujeres del año 1994 (usada para las muertes de 1997). Para cada categoría diagnóstica los APVP atribuibles

al consumo de tabaco (APVP-A) han sido calculados multiplicando el número de APVP observados (APVP-O) por las correspondientes FEP y sexo<sup>16</sup>.

La MAPVP estima el número medio de años que deja de vivir una persona que muere prematuramente por enfermedad asociada al tabaco. Se obtiene de dividir los APVP-A entre el número total de MA al tabaco para dicha enfermedad.

**Tabla 3**  
**Mortalidad Global y Mortalidad Atribuible al tabaco en hombres y causa de defunción**

Causa de muerte (≥35 años)	Códigos CIE-9	1987		1997	
		MO	MA (%)	MO	MA (%)
<i>Neoplasias</i>		762	616 (30,3)	1.035	843 (35,4)
Labio, boca, faringe	140-149	33	31 (1,5)	54	51 (2,1)
Esófago	150	45	37 (1,8)	49	40 (1,7)
Páncreas	157	51	19 (0,9)	70	26 (1,1)
Laringe	161	69	59 (2,8)	60	51 (2,1)
Tráquea, bronquios, pulmón	162	426	395 (19,2)	624	579 (24,3)
Vejiga	188	113	61 (2,9)	131	70 (2,9)
Riñón	189	25	14 (0,6)	47	26 (1,1)
<i>Enf. Cardiovasculares</i>		2.778	1.038 (50,6)	2.631	961 (40,3)
Enfermedad Hipertensiva	400-404 401-405	23	8 (0,3)	65	22 (0,9)
Cardiopatía Isquémica	410-414				
35-64 años		176	92 (4,5)	161	84 (3,5)
65 años		474	131 (6,4)	608	168 (7,1)
Otras Enfermedades del Aparato Circulatorio	393-398 415-417 420-429	829	278 (13,6)	734	247 (10,3)
Enf. Cerebrovascular	430-438				
35-64 años		118	70 (3,4)	67	40 (1,6)
65 años		981	344 (16,7)	823	289 (12,2)
Arteriosclerosis	440	148	96 (4,7)	86	56 (2,3)
Aneurisma de Aorta	441	15	10 (0,4)	41	27 (1,1)
Otras Enf. arterias, arteriolas y capilares	442-448	14	9 (0,4)	46	30 (1,2)
<i>Enf. Respiratorias</i>		597	396 (19,3)	773	573 (24,1)
Neumonía e Influenza	480-487	213	83 (4,1)	183	71 (3,0)
Bronquitis Crónica y Enfisema	491-492	116	100 (4,8)	79	68 (2,8)
Enf Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	496-493	231	199 (9,7)	497	428 (18,1)
Otras Enfermedades Respiratorias	010-012 493	37	14 (0,7)	14	5 (0,2)
<i>Total</i>		4.137	2.050 (100)	4.439	2.377 (100)

CIE-9: 9.ª Revisión Clasificación Internacional de Enfermedades.

MO: Número de Muertes Observadas.

MA: Número de Muertes Atribuibles.

## RESULTADOS

Durante el año 1987 en Castilla la Mancha se produjeron 14.406 muertes en mayores de 35 años (15.072 fallecidos), de las que 2.696 (18,7%) fueron debidas al tabaco (2.050 en hombres y 646 en mujeres, es decir, el 76% y el 24% respectivamente). En el año 1997 hubo 15.828 muertes en mayores

de 35 años (16.270 fallecidos), de las que 2.973 (18,7%) fueron debidas al tabaquismo (2.377 en hombres y 596 en mujeres, lo que supone un 80% de hombres).

Las FEP calculadas para Castilla la Mancha en 1987 y 1997 se reflejan en la tabla 2, siendo las mayores en hombres, para ambos años, las neoplasias de «Labio, Boca y Fa-

**Tabla 4**  
**Mortalidad Global y Mortalidad Atribuible al tabaco en mujeres y causa de defunción**

Causa de muerte (≥35 años)	Códigos CIE-9	1987		1997	
		MO	MA (%)	MO	MA (%)
<i>Neoplasias</i>		188	79 (12,2)	214	78 (13,1)
Labio, boca, faringe	140-149	18	9 (1,3)	18	9 (1,4)
Esófago	150	11	7 (1,1)	7	45 (0,7)
Páncreas	157	49	11 (1,7)	78	17 (2,9)
Laringe	161	5	4 (0,6)	1	1 (0,1)
Tráquea, bronquios, pulmón	162	59	40 (6,2)	52	36 (5,9)
Cuello Uterino	180	7	1 (0,2)	10	2 (0,3)
Vejiga	188	20	5 (0,8)	29	7 (1,2)
Riñón	189	19	1 (0,2)	19	1 (0,2)
<i>Enf. Cardiovasculares</i>		3.504	413 (63,8)	3.300	373 (62,5)
Enfermedad Hipertensiva	400-404 401-405	48	6 (0,8)	141	16 (2,7)
Cardiopatía Isquémica	410-414				
35-64 años		56	15 (2,3)	38	10 (1,7)
65 años		368	40 (6,2)	498	55 (9,1)
Otras Enfermedades del Aparato Circulatorio	393-398 415-417 420-429	1.177	137 (21,1)	1.246	145 (24,2)
Enf. Cerebrovascular	430-438				
35-64 años		89	36 (5,6)	31	13 (2,1)
65 años		1.523	113 (17,5)	1.172	87 (14,6)
Arteriosclerosis	440	232	63 (9,7)	141	38 (6,4)
Aneurisma de Aorta	441	1	0 (0,0)	7	2 (0,3)
Otras Enf. arterias, arteriolas y capilares	442-448	10	3 (0,4)	26	7 (1,2)
<i>Enf. Respiratorias</i>		377	154 (23,8)	320	146 (24,4)
Neumonía e Influenza	480-487	172	32 (5,0)	126	24 (3,9)
Bronquitis Crónica y Enfisema	491-492	55	37 (5,7)	25	17 (2,8)
Enf. Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	496-493	115	78 (12,0)	150	101 (17,0)
Otras Enf. Respiratorias	010-012 493	35	7 (1,0)	19	4 (0,6)
<b>Total</b>		<b>4.069</b>	<b>646 (100)</b>	<b>3.834</b>	<b>596 (100)</b>

CIE-9: 9.ª Revisión Clasificación Internacional de Enfermedades.

MO: Número de Muertes Observadas.

MA: Número de Muertes Atribuibles.

ringe» con un 93,88% y un 93,16%, respectivamente. En las mujeres las mayores en ambos años son las neoplasias de «Laringe» con un 78,78 y un 84,43% respectivamente. En todos los casos las FEP son mayores en hombres que mujeres. Según la causa de defunción (tablas 3 y 4), la mayor MA en hombres se debió al cáncer de «Tráquea, Bron-

quios y Pulmón», con 579 muertes en 1997, con un 24,3% sobre el total de fallecidos. En mujeres, el mayor porcentaje se debe a las 145 muertes por «Otras Enfermedades del Corazón» en 1997, lo que supone un 24,28% sobre el total de MA. En el año 1987 las cifras son algo inferiores a las de 1997 con un 19,2% para los tumores tra-

**Tabla 5**  
**APVP-A y MAPVP atribuible al tabaco en hombres y causa de defunción**

Causa de muerte (≥35 años)	Códigos CIE-9	1987		1997	
		MAPVP	APVP-A (%)	MAPVP	APVP-A (%)
<i>Neoplasias</i>		6,3	4.833,1 (46,6)	6,1	6.302,3 (53,5)
Labio, boca, faringe	140-149	10,1	332,9 (3,2)	13,1	706,5 (6,0)
Esófago	150	6,3	285,4 (2,8)	8,4	409,2 (3,5)
Páncreas	157	3,1	160,3 (1,5)	2,6	182,2 (1,5)
Laringe	161	7,4	509,2 (4,9)	8,7	520,2 (4,4)
Tráquea, bronquios, pulmón	162	7,5	3.199,3 (30,9)	6,7	4.163,7 (35,3)
Vejiga	188	2,3	255,5 (2,5)	1,5	193,7 (1,6)
Riñón	189	3,6	90,4 (0,9)	2,7	126,8 (1,1)
<i>Enf. Cardiovasculares</i>		1,6	4.333,9 (41,8)	1,5	3.993,3 (33,9)
Enfermedad Hipertensiva	400-404	1,1	25,5 (0,2)	0,7	47,7 (0,4)
	401-405				
Cardiopatía Isquémica	410-414				
35-64 años		8,8	1.540,3 (14,9)	10,2	1.639,4 (13,9)
65 años		0,6	265,4 (2,6)	0,6	342,3 (2,9)
Otras Enfermedades del Aparato Circulatorio	393-398	1,0	833,2 (8,0)	1,0	730,9 (6,2)
	415-417				
	420-429				
Enf. Cerebrovascular	430-438				
35-64 años		10,2	1.208,8 (11,7)	10,5	701,5 (6,0)
65 años		0,2	242,3 (2,3)	0,3	278,8 (2,4)
Arteriosclerosis	440	0,6	82,4 (0,8)	0,6	47,8 (0,4)
Aneurisma de Aorta	441	5,6	83,5 (0,8)	3,8	154,5 (1,3)
Otras Enf. arterias, arteriolas y capilares	442-448	3,8	52,6 (0,5)	1,1	50,5 (0,4)
<i>Enf. Respiratorias</i>		2,0	1.197,6 (11,6)	1,9	1.486,5 (12,6)
Neumonía e Influenza	480-487	0,7	153,8 (1,5)	1,0	185,7 (1,6)
Bronquitis Crónica y Enfisema	491-492	3,0	352,8 (3,4)	3,7	290,3 (2,5)
Enf. Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	496-493	2,7	617,1 (6,0)	1,9	963,2 (8,2)
Otras Enfermedades Respiratorias	010-012	2,0	73,9 (0,7)	3,4	47,3 (0,4)
	493				
<i>Total</i>		2,5	10.364,6 (100,0)	2,7	11.782,2 (100,0)

CIE-9: 9.ª Revisión Clasificación Internacional de Enfermedades.

APVP-A: Años Potenciales de Vida Perdidos Atribuibles al consumo de tabaco.

MAPVP: Media de Años Potenciales de Vida Perdidos.

queobroncopulmonares en hombres, y un 21,2% en «Otras Enfermedades del corazón» en mujeres.

El número de APVP-O para Castilla la Mancha en hombres para 1987 y 1997 fue de 17.060 años y 19.354 años respectivamente, frente a los 10.364 y 11.782 años de los

APVP-A. En las mujeres los APVP-O son 14.049 y 12.013 años en 1987 y 1997, frente a los 3.249 y 3.270 años (tablas 5 y 6). En los hombres, el principal responsable de APVP-A es el cáncer de «Tráquea, Bronquios y Pulmón» con 30,9% y 35,3% para cada uno de los años. En las mujeres son las «Enfermedades Cerebrovasculares» las res-

**Tabla 6**  
**APVP-A y MAPVP atribuible al tabaco en mujeres y causa de defunción**

Causa de muerte (≥35 años)	Códigos CIE-9	1987		1997	
		MAPVP	APVP-A (%)	MAPVP	APVP-A (%)
<i>Neoplasias</i>		4,2	795,3 (24,5)	3,7	789,6 (24,1)
Labio, boca, faringe	140-149	6,2	111,5 (3,4)	5,2	93,0 (2,8)
Esófago	150	7,5	82,9 (2,6)	1,1	7,9 (0,2)
Páncreas	157	2,2	108,2 (3,3)	2,1	160,5 (4,9)
Laringe	161	8,3	41,3 (1,3)	0,0	0,0 (0,0)
Tráquea, bronquios, pulmón	162	6,5	385,2 (11,9)	8,0	416,8 (12,7)
Cuello Uterino	180	4,3	30,1 (0,9)	4,5	45,1 (1,4)
Vejiga	188	1,0	19,0 (0,6)	1,6	46,3 (1,4)
Riñón	189	0,9	17,1 (0,5)	1,0	19,9 (0,6)
<i>Enf. Cardiovasculares</i>			1.987,7		1.875,2
Enfermedad Hipertensiva	400-404 401-405 410-414	0,4	20,5 (0,6)	0,2	33,9 (1,0)
Cardiopatía Isquémica	35-64 años 65 años	6,1 0,3	342,0 (10,5) 118,6 (3,7)	8,3 0,5	317,0 (9,7) 227,0 (6,9)
Otras Enfermedades del Aparato Circulatorio	393-398 415-417 420-429 430-438	0,4	413,3 (12,7)	0,5	595,4 (18,2)
Enf. Cerebrovascular	35-64 años 65 años	9,3 0,1	826,6 (25,4) 191,2 (5,9)	12,4 0,2	385,9 (11,8) 248,7 (7,6)
Arteriosclerosis	440	0,3	65,9 (2,0)	0,3	36,8 (1,1)
Aneurisma de Aorta	441	1,9	1,9 (0,1)	2,0	14,2 (0,4)
Otras Enf. arterias, arteriolas y capilares	442-448	0,8	7,6 (0,2)	0,6	16,4 (0,5)
<i>Enf. Respiratorias</i>		1,2	465,8 (14,3)	1,9	605,5 (18,5)
Neumonía e Influenza	480-487	0,5	80,5 (2,5)	0,6	72,3 (2,2)
Bronquitis Crónica y Enfisema	491-492	1,4	77,3 (2,4)	3,0	76,1 (2,3)
Enf. Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	496-493	2,2	253,8 (7,8)	2,8	421,9 (12,9)
Otras Enfermedades Respiratorias	010-012 493	1,5	54,2 (1,7)	1,9	35,2 (1,1)
<i>Total</i>		0,8	3.248,8 (100,0)	0,9	3.270,3 (100,0)

CIE-9: 9.ª Revisión Clasificación Internacional de Enfermedades.  
APVP-A: Años Potenciales de Vida Perdidos Atribuibles al consumo de tabaco.  
MAPVP: Media de Años Potenciales de Vida Perdidos.

ponsables en un 25,4% de los APVP-A en 1987, pero en 1997 son «Otras Enf del Corazón» las responsables de un 25,4% de los APVP-A. La MAPVP en los hombres se ha incrementado de los 2,5 años en 1987 a los 2,7 años en 1997, siendo la media más alta la debida a la «Enfermedad Cerebrovascular (35-64 años)». En las mujeres no se ha producido cambio de los MAPVP, ya que está

en torno a 0,8 años, siendo la «Enfermedad Cerebrovascular (35-64 años)» la media más elevada.

## DISCUSIÓN

En Castilla la Mancha mueren cada día ocho personas por causas asociadas al consumo de tabaco, de las que seis son hombres y

dos mujeres, por lo que se puede decir que el tabaquismo tiene en esta Comunidad Autónoma un impacto y una importancia sobre la mortalidad superior a la descrita en otras, con cifras que oscilan desde el 9,87% en Castilla y León<sup>12</sup>, el 11,7% de Extremadura<sup>17</sup>, el 15,9% en la provincia de Granada<sup>8</sup>, el 16% de la Comunidad de Madrid<sup>6</sup>, y el 16% en 1998 a nivel de España<sup>10,13</sup>. Sin embargo, son cifras similares a estudios nacionales e internacionales que obtienen cifras entre 19,8% y un 24% de Canarias<sup>9,18,19</sup>. En nuestro estudio, y en aquellos en los que se ha utilizado una metodología similar, el impacto real que tiene el hábito tabáquico sobre la mortalidad estaría subestimado al considerar en el análisis sólo las patologías más importantes asociadas al consumo de tabaco<sup>6,9-14</sup>. Las diferencias observadas estarían condicionadas por variaciones en la prevalencia, duración e intensidad del hábito tabáquico, así como la posibilidad de existir diferencias en la exactitud en las causas de defunción<sup>7,12</sup>.

La mortalidad asociada al consumo de tabaco es más elevada en hombres, habiendo pasado desde las 3,17 veces superior en 1987 a casi cuadruplicarse en 1997. Estas proporciones son algo superiores a otras zonas, con valores de 2,8 veces superior<sup>17</sup>; pero es explicable por la diferente prevalencia de consumo de tabaco. Así, en Canarias y en Castilla y León la proporción para 1997 fue de 3,1 veces<sup>9,11</sup>. Es de suponer que estas cifras desciendan por el progresivo aumento en el consumo de las mujeres, calculado en un 6,7% por término medio<sup>6,7,10,12,13</sup>. Casi dos tercios de las muertes atribuibles en hombres se distribuyen entre cuatro enfermedades: «Neoplasia Traqueo- broncopulmonar» (24,3%), Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (18,1%), «Enfermedad Cerebrovascular» (13,8%) y «Cardiopatía Isquémica» (10,6%). En las mujeres los porcentajes y la importancia de cada una varía, así «Otras Enf Ap Circulatorio» suponen la cuarta parte (24,2%), distribuyéndose el resto entre EPOC (17%), «Enfermedad Cerebrovascular» (16,7%) y «Cardiopatía Isquémica» (10,8%)<sup>10</sup>. En general coinciden con aquellas enfermedades

principales causantes de APVP, excepto para el caso del EPOC, ya que éste en realidad produce más morbilidad y la defunción se suele producir a edades más avanzadas<sup>9,12,13</sup>. La exposición de la mujer al tabaco aún no ha alcanzado su máxima expresión en cuanto a sus consecuencias (mortalidad y morbilidad) sobre ella y sobre los recién nacidos (bajo peso al nacer, síndrome de distress respiratorio y síndrome de muerte súbita), por lo que podemos tener cierta infraestimación<sup>4,6,9,10</sup>. El mayor porcentaje de enfermedades cardiovasculares (62,5%) sobre neoplasias (13,1%), debe tender a invertirse a lo largo de los años, aunque a un ritmo más lento que en otras Comunidades Autónomas con mayores porcentajes de neoplasias (30%), previéndose una epidemia de neoplasia de pulmón en las mujeres en las próximas décadas si no se toman medidas preventivas<sup>4,7,9,10,12,14,20</sup>. Las cifras obtenidas serían mayores en un futuro si tenemos en cuenta que en los últimos años se ha producido un incremento en la mortalidad atribuible al tabaco<sup>10,13</sup> y que las tendencias son a que aumente la mortalidad relacionada<sup>14,19,20</sup>. En España, la mortalidad asociada al tabaquismo entre 1978 y 1992 se ha incrementado en un 0,1% anual<sup>13</sup>. Esto también se refleja en los APVP, ya que la causa que más APVP genera en hombres es el cáncer de pulmón (23,4%) y en mujeres las enfermedades del aparato circulatorio. Han de pasar de 10 a 15 años para que el riesgo de tumores y enfermedad respiratoria descienda en el exfumador, y el tiempo promedio de cesación de exfumadores españoles es de 9 años<sup>3</sup>, por lo que todavía presentan un riesgo apreciable<sup>10</sup>.

El cálculo de las FEP en función de unos RR extraídos de una población diferente a la nuestra es uno de los posibles sesgos de este tipo de estudios (sobrestimando los RR en mujeres), aunque la aproximación es, en general, estimada como buena. Asimismo, las prevalencias tomadas de 1997 son a nivel nacional, aunque extrapolables a Castilla la Mancha<sup>4,6,9,10,13</sup>. Pese a todo, no tenemos en cuenta el efecto cohorte, ya que los fallecidos en 1997 estaban expuestos al tabaco en

1997 y antes de dicha fecha. La validez y calidad de los datos de defunción en Castilla la Mancha es suficientemente buena como para evitar sesgos de clasificación<sup>7</sup>.

Los datos obtenidos nos permiten estimar el impacto que sobre la mortalidad tiene el consumo de tabaco, y establecer los objetivos de los programas de prevención y control del consumo de tabaco entre la población, en especial los dirigidos a las mujeres jóvenes<sup>3,10,20</sup>. Se pone en evidencia que las medidas legales, educativas y sanitarias son insuficientes para controlar el problema; y que en Castilla la Mancha son necesarios otros estudios sobre morbilidad, invalidez y costes que este hábito genera en los castellanomanchegos.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Salleras L, Pardell H, Saltó E, Martín G, Serra L, Plans P, Tresserras R, Taberner JL. Consejo anti-tabaco. *Med Clin (Barc)* 1994; 102 (Supp 1): 109-117.
- Peto R. Smoking and death: the past 40 years and the next 40. *BMJ* 1994; 309: 937-9.
- Encuesta Nacional de Salud, 1997. Ministerio de Sanidad y Consumo. Subdirección General de Epidemiología, Promoción y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1999.
- Segura Frago A, Rius Mery G. Factores de riesgo cardiovascular en una población rural de Castilla-La Mancha. *Rev Esp Cardiol* 1999; 52: 577-588.
- Peto R, López AD, Boreham J, Thun M, Health C, Doll R. Mortality from smoking worldwide. *Br Med Bull* 1996; 52: 12-21.
- Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid. Vigilancia del consumo de tabaco y Mortalidad Atribuible. *Bol Epidemiol Comunidad de Madrid* 2001; 7 (Supp 1): 1-38.
- Criado Alvarez JJ. Evolución de la mortalidad por cáncer en Castilla-La Mancha (1975-1990). *Oncología* 1997; 20: 541-550.
- Rodríguez Tapioles R, Bueno Cavanillas A, Puyos Sánchez A, Espigares García M, Martínez González MA, Gálvez Vargas R. Morbilidad, mortalidad y años potenciales de vida perdidos atribuibles al tabaco. *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 121-7.
- Bello Luján LM, Lorenzo Ruano P, Gil Muñoz M, Saavedra Santana P, Serra Majem LI. Evolución de la mortalidad atribuible al tabaco en las Islas Canarias (1975-1994). *Rev Esp Salud Pública* 2001; 75: 71-80.
- Banegas Banegas JR, Díez Gañán L, Rodríguez-Artalejo F, González Enríquez J, Graciani Pérez-Regadera A, Villar Álvarez F. Mortalidad atribuible al tabaquismo en España en 1998. *Med Clin (Barc)* 2001; 117: 692-4.
- Llorca J, Fariñas-Álvarez C, Delgado-Rodríguez M. Fracción atribuible poblacional: cálculo e interpretación. *Gac Sanit* 2001; 15: 61-7.
- Santos Zarza EF, Valero Juan LF, Sáenz González MC. Mortalidad atribuible al consumo de tabaco en Castilla y León. *Aten Primaria* 2001; 27: 153-8.
- González Enríquez J, Villar Álvarez F, Banegas Banegas JR, Rodríguez Artalejo F, Martín Moreno JM. Tendencia de la mortalidad atribuible al tabaquismo en España, 1978-1992: 600.000 muertes en 15 años. *Med Clin (Barc)* 1997; 109: 577-582.
- Banegas Banegas JR, Rodríguez Artalejo F, Martín Moreno JM, González Enríquez J, Villar Álvarez F, Guash Aguilar A. Proyección del impacto tabáquico sobre la salud de la población española y de los beneficios potenciales de su control. *Med Clin (Barc)* 1993; 101: 644-9.
- Encuesta Nacional de Salud, 1987. Ministerio de Sanidad y Consumo. Subdirección General de Epidemiología, Promoción y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1989.
- Esperanza de Vida al nacer en España y Castilla-La Mancha. Toledo: Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad. [<http://www.jccm.es/sanidad/leyord/espvida.htm>].
- Valero Juan LF, Carrero Santos MM, Nelia Lubián MI, Sáenz González MC. Mortalidad atribuible al tabaco en Extremadura. *Centro de Salud* 1999; 7: 250-4.
- Nelson DE, Kirkendall RS, Lawton RL. Surveillance for smoking-attributable mortality and years of potential life lost by United States, 1990. *MMWR* 1994; 43 (SS-1): 1-8.
- Murray CJ, López AD. Alternative projections of mortality and disability cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997; 349: 1948-1950.
- Becoña Iglesias E, Vázquez González FL. Las mujeres y el tabaco: características ligadas al género. *Rev Esp Salud Pública* 2000; 74: 13-23.