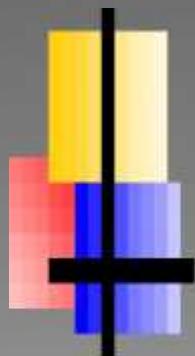


"Reial Acadèmia de  
Medicina de La  
Comunitat Valenciana



"Día mundial  
del tabaquismo"

## EL TABAQUISMO PASIVO



Francisco Carrión Valero

Neumólogo

Hospital Clínic Universitari de València

## TABAQUISMO PASIVO. DEFINICIÓN

- Exposición de los no fumadores a los productos de la combustión del tabaco en espacios cerrados



# TABAQUISMO PASIVO

- Tercera causa evitable de muerte en los países desarrollados, después del tabaquismo activo y del alcoholismo



GR Lesmes. *Passive smoking. The medical and economic issues.* Am J Med 1992; 93 (Supl 1A):38-42

# El tabaquismo pasivo. La corriente secundaria



# El tabaquismo pasivo. Literatura en español

REVISIÓN

## El tabaquismo pasivo en la infancia

F. Carrión Valero y C.A. Jiménez Ruiz<sup>a</sup>

Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario, Valencia.

<sup>a</sup>Unidad de Tabaquismo, Servicio de Neumología, Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

(Arch Bronconeumol 1999; 35: 39-47)

ARCHIVOS DE  
BRONCONEUMOLOGIA

Órgano Oficial de la Sociedad Española de Neumología  
y Cirugía Torácica (SEPAR) y el Asociación  
Internacional de Tóxicos (ALAT)

# El tabaquismo pasivo. Literatura en español

REVISIÓN

## El tabaquismo pasivo en la infancia. Nuevas evidencias

F. Carrión Valero<sup>1</sup>, C. Pellicer Ciscar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología. Hospital Clínico Universitario. Valencia. Facultad de Medicina. Universitat de València

<sup>2</sup>Unidad de Neumología. Hospital Francesc de Borja. Gandia (Valencia)

[Prev Tab 2002; 4(1): 20-25]



# El tabaquismo pasivo. Literatura en español

REVISIÓN

## **El tabaquismo pasivo en adultos**

F. Carrión Valero y J.R. Hernández Hernández\*

Servicio de Neumología. Hospital Clínico Universitario. Facultad de Medicina. Universitat de València. Valencia.

\*Sección de Neumología. Hospital Nuestra Señora de Sonsoles. Ávila.



#### Localizador web

Artículo 40.591

ARCHIVOS DE  
BRONCONEUMOLOGIA

Organismo Oficial de la Sociedad Hispanoamericana de Neurología y Enfermedades Técnicas (SHPNT) y de la Asociación Latinoamericana del Trastorno del Suelo (ALAT).

**EDITORIALES**

## Tabaquismo pasivo en el lugar de trabajo

Francisco Carrión-Valero

*Servicio de Neumología. Hospital Clínico Universitario. Facultad de Medicina. Valencia. España.*

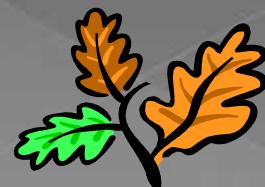


Localizador web  
Artículo 120.121

*Med Clin (Barc).* 2006;126(1):17-8 17

# TABAQUISMO PASIVO EN LA INFANCIA

- Las enfermedades causadas pueden ser consecuencia de la **exposición antes de nacer o después del nacimiento**
- Es probable que ambas tengan un efecto perjudicial, independiente y adicional



# TABAQUISMO Y EMBARAZO. CONSECUENCIAS

- ☛ Reducción de peso
- ☛ Alteraciones endocrinas
- ☛ Mutaciones del ADN
- ☛ Aumento riesgo embarazo ectópico
- ☛ Aumento de complicaciones obstétricas y mortalidad peri-natal
- ☛ Alteración pruebas funcionales respiratorias



SÍNDROME DE TABACO FETAL

# Antes de nacer...



- K Wisborg. Exposure to tobacco smoke in utero and the risk of stillbirth and death in the first year of life.  
Am J Epidemiol 2001.

Mortalidad al nacer (OR 2), en el primer año (OR 1,8)  
Dejar de fumar antes de la semana 16 evitaría el  
25% de RN muertos y el 20% de mortalidad en  
la infancia

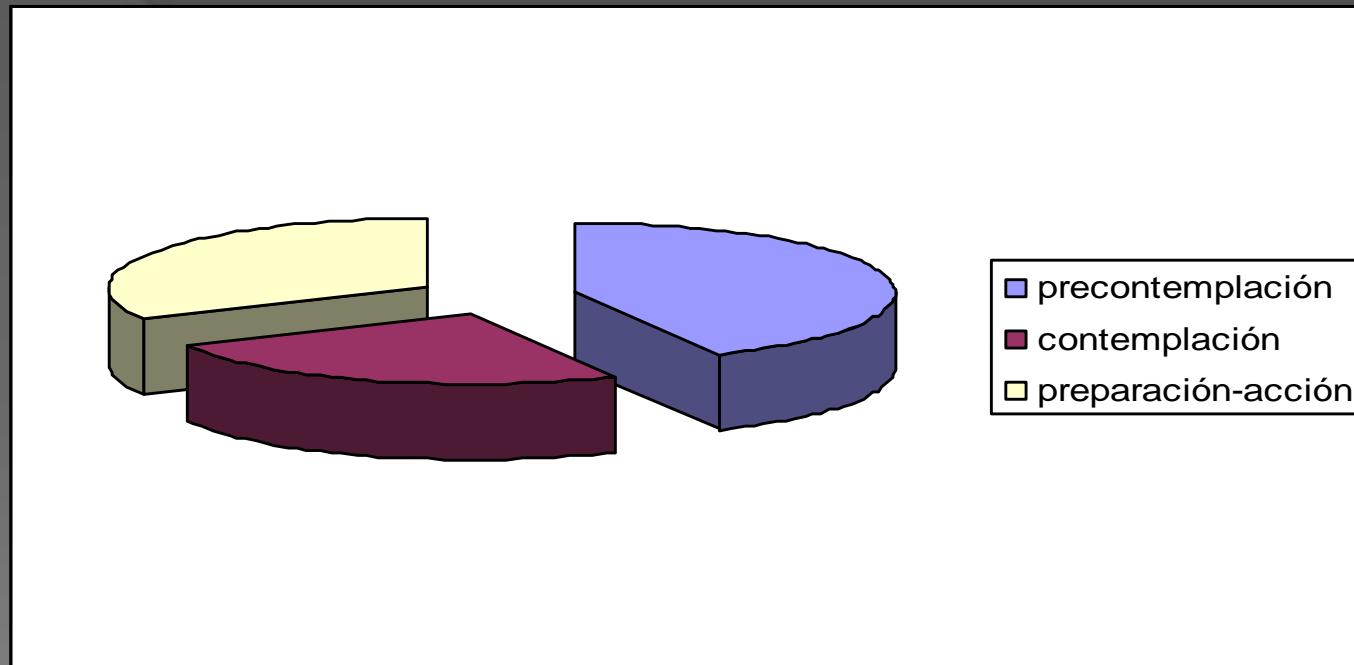
# Antes de nacer...

Dejar de fumar antes de la semana 16 evitaría el 25% de recién nacidos muertos y el 20% de la mortalidad en el primer año

750 muertes evitables cada año en España

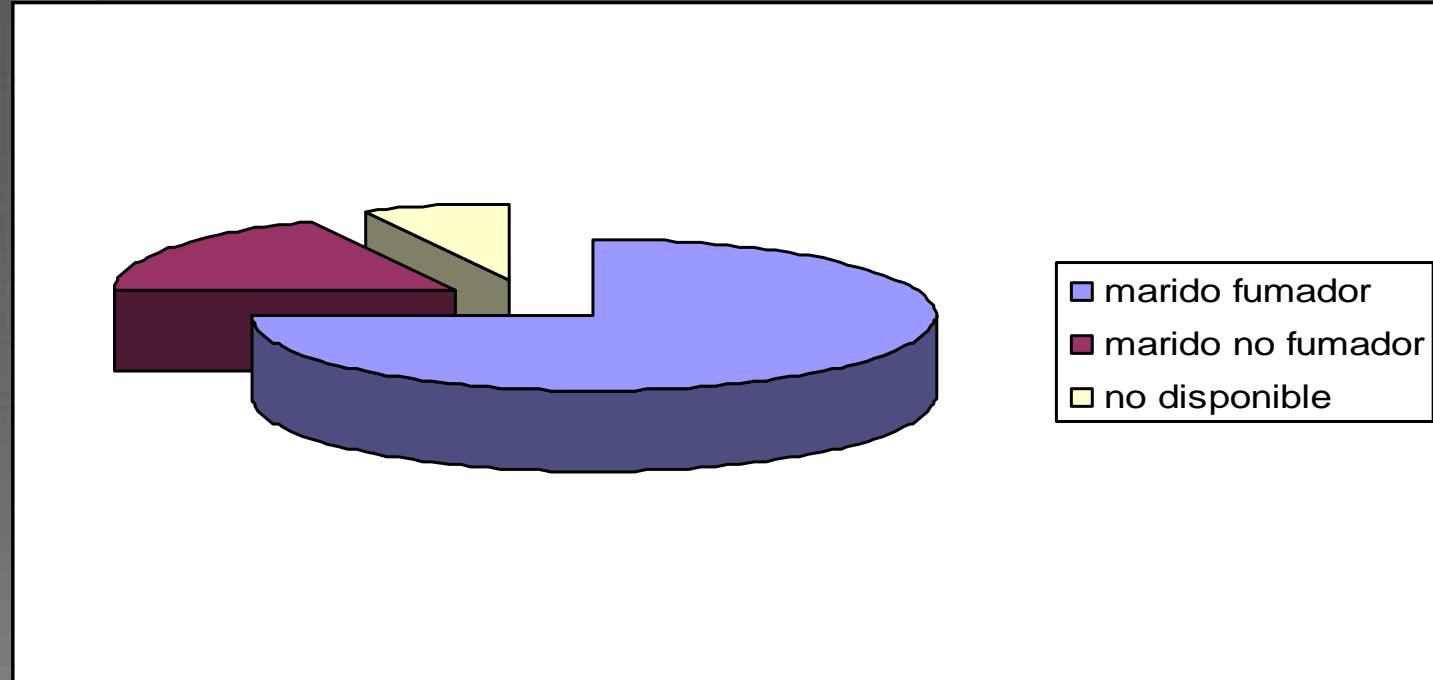
Wisborg K. Exposure to tobacco smoke in utero and the risk of stillbirth and death in the first year of life. Am J Epidemiol 2001

# TABAQUISMO Y EMBARAZO. CARACTERÍSTICAS



Maya Martínez MR. Aspectos relacionados con el tabaquismo en el embarazo. Tesis Doctoral. Universitat de València, 2010

# TABAQUISMO Y EMBARAZO. CARACTERÍSTICAS



Maya Martínez MR. Aspectos relacionados con el tabaquismo en el embarazo. Tesis Doctoral. Universitat de València, 2010

**ORIGINAL**

**PREVALENCIA DE TABAQUISMO DURANTE EL EMBARAZO Y FACTORES ASOCIADOS  
EN ANDALUCÍA, 2007-2012 (\*)**

**Pedro M. Mateos-Vilchez (1), José Manuel Aranda-Regules (2), Gema Díaz-Alonso (3), Pilar Mesa-Cruz (3), Begoña Gil-Barcenilla (3), María Ramos-Monserrat (4), Patricia Moreno-Peral (5), Josefina Castro-Barea (3) y Juan de Dios Luna del Castillo (6).**

(1) Unidad de Salud Mental Comunitaria de Marbella. Servicio Andaluz de Salud

(2) Centro de Salud San Andrés Torcal. Málaga. Servicio Andaluz de Salud

(3) Plan Integral de Tabaquismo de Andalucía. Consejería de Salud

(4) Registro del Cáncer de Mallorca (redIAPP). Consejería de Salud de las Islas Baleares

(5) Fundación FIMABIS. Unidad de Investigación del Distrito Sanitario Málaga (redIAPP, grupo SAM-SERAP). Servicio Andaluz de Salud

(6) Universidad de Granada.

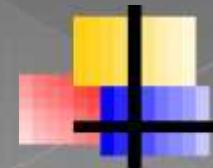
(\*) Proyecto financiado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía: Subvenciones para la financiación de proyectos de investigación en Ciencias de la Salud en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía según resolución de 27 de diciembre de 2004. Expediente 284/04.

# En la infancia...

- Enfermedades respiratorias
- Menor peso
- Absentismo escolar
- Enfermedades ORL
- Síndrome de muerte súbita del lactante
- ...

# En los adultos...

- Cáncer
- Enfermedades cardiovasculares
- Asma bronquial
- EPOC
- Síntomas respiratorios
- ...



# ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN PREESCOLARES

- Tabaquismo de alguno de los padres  
**OR 1,57**
- Tabaquismo materno  
**OR 1,72**
- Tabaquismo de otros miembros de la casa  
**OR 1,29**



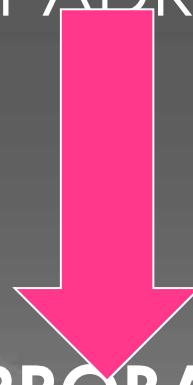
## RELACIÓN CAUSAL

*DP Strachan. Parental smoking and lower respiratory illness in infancy and early childhood. Thorax 1997;52:905-14*

# ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN ESCOLARES

TABAQUISMO DE ALGUNO DE LOS PADRES

- Asma **OR 1,21**
- Tos crónica **OR 1,40**
- Expectoración crónica **OR 1,35**
- Dificultad respiratoria **OR 1,31**



**AUMENTO DE RIESGO Y PROBABLE  
RELACIÓN CAUSAL**

DG Cook, DP Strachan. Thorax 1997

# ASMA EN LA INFANCIA. INCIDENCIA

- Hasta los 6 años, **OR 1,31**
- A partir de los 6 años, **OR 1,13**



*DP Strachan. Parental smoking and childhood asthma: longitudinal and case-control studies. Thorax 1998;53:204-12*

# ASMA EN LA INFANCIA. GRAVEDAD

- Asociación entre valores elevados de cotinina en la orina de niños asmáticos y **mayor incidencia de exacerbaciones o peores índices funcionales**

BA Chilmonczyk. Association between exposure to environmental tobacco smoke and exacerbations of asthma in children. NEJM 1993;328:1665-9



# ASMA EN LA INFANCIA. GRAVEDAD

- Correlación positiva entre valores elevados de cotinina en la orina de niños e **ingresos hospitalarios por bronquiolitis**

AC Reese. *Relationship between urinary cotinine and diagnosis in children admitted to hospital.* ARRD 1992;146:66-70



# ENFERMEDADES OTORRINOLARINGOLÓGICAS

- Otitis media recurrente  
**OR 1,48**
- Supuración del oído medio  
**OR 1,21**



*DP Strachan. Parental smoking middle ear disease and adenotonsillectomy in children. Thorax 1988;53:50-6*

# EL TABAQUISMO PASIVO EN LA INFANCIA...

- Puede representar un gasto médico anual de **4,6 billones americanos de dólares** en EE.UU.



CA Aligna. *Tobacco and children. An economic evaluation of the medical effects of parental smoking.*  
*Arch Pediatr Adolesc Med* 1997; 151:648-53

# Systematic reviews and meta-analyses on the effects of active and passive smoking on respiratory health outcomes: the SmokeHaz online resource

Leah Jayes, John Britton, Constantine Vardavas, Jo Leonardi-Bee, on behalf of the Tobacco Control Committee of the European Respiratory Society

## Abstract

Published Online  
November 19, 2014

UK Centre for Tobacco and  
Alcohol Studies, Division of  
Epidemiology and Public  
Health, University of  
Nottingham, Nottingham, UK

(L Jayes BSc, J Britton MD,  
J Leonardi-Bee PhD); European  
Respiratory Society  
Tobacco Control Committee,  
Lausanne, Switzerland  
(CVardavas PhD); and

Department of Social and  
Behavioural Sciences, Harvard  
School of Public Health,  
Boston, MA, USA (CVardavas)

Correspondence to:  
Miss Leah Jayes, B125 Clinical  
Sciences Building, University of  
Nottingham, City Hospital  
Campus, Hucknall Road,  
Nottingham NG5 1PB, UK

**Background** Active and passive smoking increases the risk of respiratory disease in adults and children, but communication of the magnitude of these effects in a manner that is accessible and usable by public and policy makers presents a challenge. We have therefore developed a unique online resource, SmokeHaz, which summarises the effect of smoking on a range of health outcomes, focusing on respiratory diseases.

**Methods** We conducted a series of definitive systematic reviews and meta-analyses of longitudinal, nested case-control, and cohort studies. We identified eligible studies using electronic databases (Medline, Embase, and Web of Science, published from 1985 to 2013), conference proceedings, websites, reference lists of reviews and studies, and through contact with experts. No language restrictions were imposed. Random effect meta-analyses were used to pool the findings. Heterogeneity was explored with subgroup analyses, and publication bias was assessed with funnel plots.

**Findings** We included a total of 216 articles, none of which disclosed tobacco industry funding. Our reviews confirmed substantially increased risks of lung cancer ( $\text{risk ratio } 10.9, 95\% \text{ CI } 8.3-14.4, n=34$ ), chronic obstructive pulmonary disease ( $4.0, 3.2-5.1, n=22$ ), and asthma ( $1.6, 1.1-2.4, n=8$ ) among adult smokers, though these effects were all strongly related to quantity smoked. Exposure to passive smoking significantly increased the risk of several respiratory diseases in childhood, including asthma, wheeze, lower respiratory infections, and reduced lung function, and in adults lung cancer ( $1.4, 1.2-1.7, n=13$ ). In addition to these expected findings, our reviews showed that active smoking significantly increased the risk of asthma exacerbations, sleep apnoea ( $2.0, 1.02-3.8, n=2$ ), and tuberculosis ( $1.6, 1.2-2.1, n=4$ ), and that passive smoking increased the risk of tuberculosis in adults ( $1.44, 1.02-2.01, n=2$ ).



### Passive Smoking Impairs Histone Deacetylase-2 in Children With Severe Asthma

*Yoshiki Kobayashi, MD; Cara Bossley, MD; Atul Gupta, MD; Kenichi Akashi, MD; Lemonia Tsartsali, MD; Nicolas Mercado, PhD; Peter J. Barnes, DM, DSc, FCCP; Andrew Bush, MD; and Kazuhiko Ito, PhD*

**Background:** Parental smoking is known to worsen asthma symptoms in children and to make them refractory to asthma treatment, but the molecular mechanism is unclear. Oxidative stress from tobacco smoke has been reported to impair histone deacetylase-2 (HDAC2) via phosphorylation scores compared with non-passive smoke-exposed children with uncontrolled severe asthma. **Conclusions:** Passive smoking impairs HDAC2 function via PI3K signaling activation, which could contribute to corticosteroid-insensitive inflammation in children with severe asthma. This novel mechanism will be a treatment target in children with severe asthma and stresses the need for a smoke-free environment for asthmatic children.

*CHEST 2014; 145(2):305–312*



European Heart Journal (2014) 35, 590–598  
doi:10.1093/eurheartj/eht538

**CLINICAL RESEARCH**  
*Prevention and epidemiology*

# **Passive smoking and smoking cessation among patients with coronary heart disease across Europe: results from the EUROASPIRE III survey**

**Christof Prugger<sup>1,2\*</sup>, Jürgen Wellmann<sup>2</sup>, Jan Heidrich<sup>2</sup>, Dirk De Bacquer<sup>3</sup>, Marie-Cécile Perier<sup>1</sup>, Jean-Philippe Empana<sup>1</sup>, Željko Reiner<sup>4</sup>, Zlatko Fras<sup>5,6</sup>, Catriona Jennings<sup>7</sup>, Kornelia Kotseva<sup>7</sup>, David Wood<sup>7</sup>, and Ulrich Keil<sup>2</sup>, on behalf of the EUROASPIRE Study Group**



*European Journal of Public Health*, Vol. 18, No. 6, 622–625

© The Author 2008. Published by Oxford University Press on behalf of the European Public Health Association. All rights reserved.  
doi:10.1093/eurpub/ckn066 Advance Access published on 2 August 2008

---

## **Study of the impact of laws regulating tobacco consumption on the prevalence of passive smoking in Spain**

Carlos A. Jiménez-Ruiz<sup>1</sup>, Juan Antonio Riesco Miranda<sup>2</sup>, Richard D. Hurt<sup>3</sup>,  
Angela Ramos Pinedo<sup>4</sup>, Segismundo Solano Reina<sup>5</sup>, Francisco Carrión Valero<sup>6</sup>



## Evolución de la exposición pasiva GLOBAL

DISMINUCIÓN del 11,6%

49,5% NO fumadores Expuestos 2005

37,9% NO fumadores Expuestos 2007

Impacto de la 1<sup>a</sup>Ley: Reducción del 23%

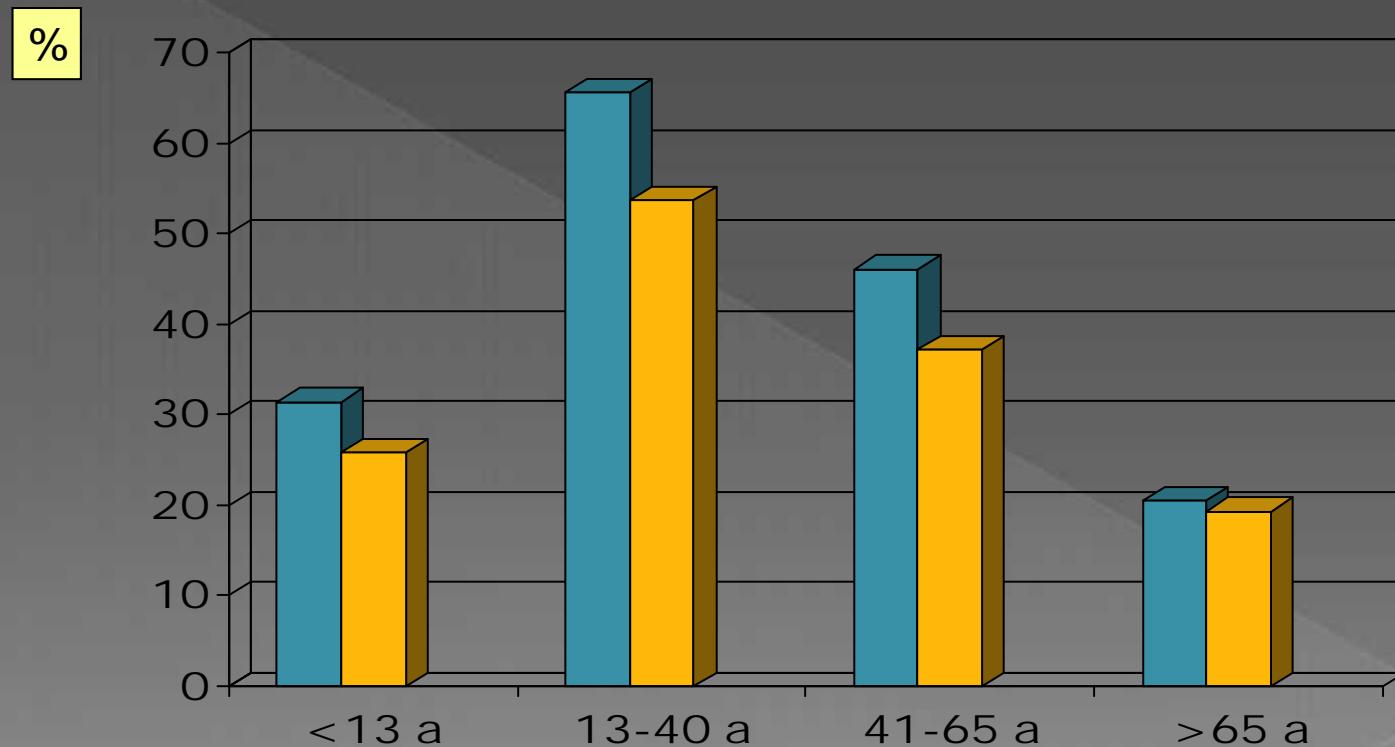
## Evolución de Exposición Pasiva. GLOBAL

---

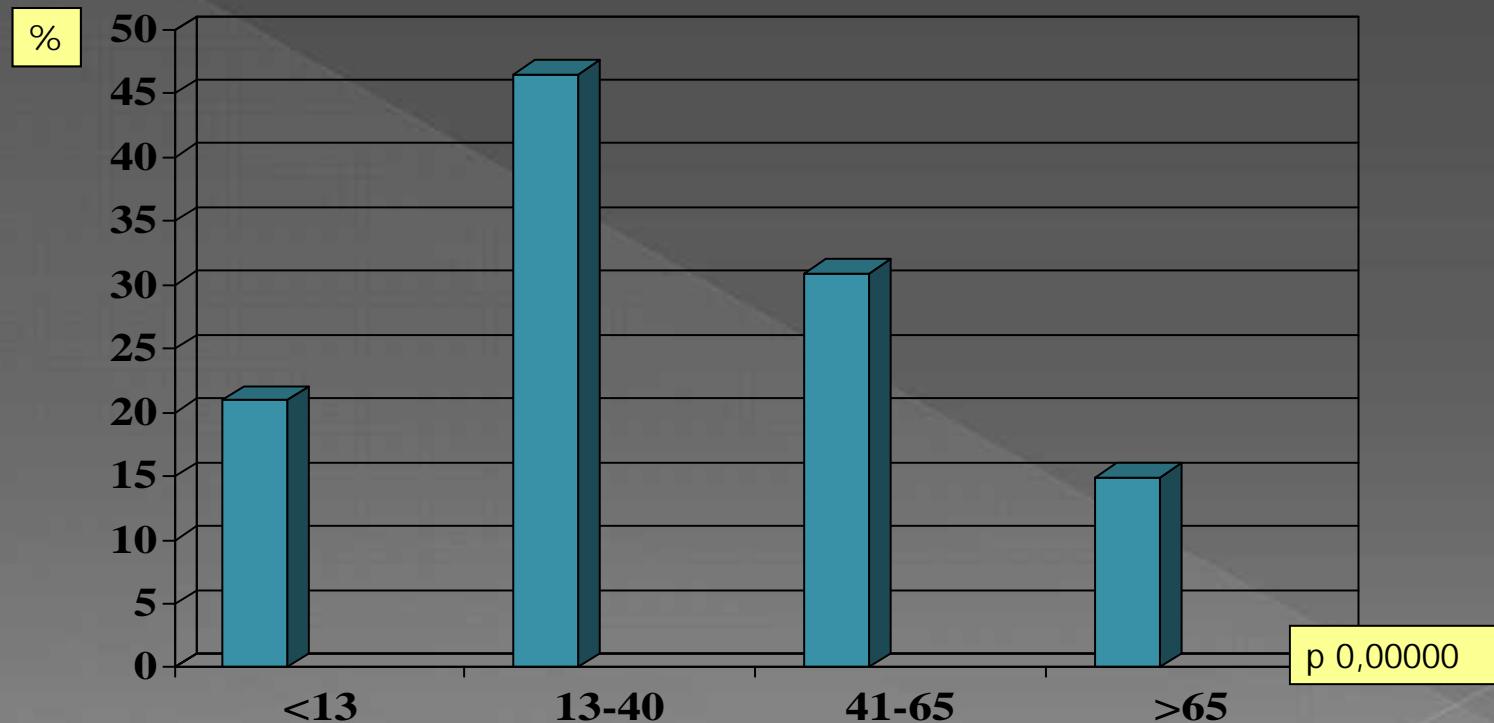
Comunitat Valenciana, 2007

35,7% NO fumadores Expuestos

## Exposición pasiva GLOBAL. 2005-2007



## Exposición pasiva 2007. OCIO





# Tabaquismo pasivo. Entornos

	<u>Global</u>	<u>Trabajo</u>	<u>Ocio</u>
<u>2005</u>	49%	26%	37%
<u>2007</u>	38%	10%	32%
<u>2011</u>	21%	6%	12%

# Impact of the Spanish Smoking Law on Exposure to Second-Hand Smoke and Respiratory Health in Hospitality Workers: A Cohort Study

Esteve Fernández<sup>1,2,3\*</sup>, Marcela Fu<sup>1,2,3</sup>, José A. Pascual<sup>4,5</sup>, María J. López<sup>6,7,8</sup>, Mónica Pérez-Ríos<sup>7,9,10</sup>, Anna Schiaffino<sup>4,11</sup>, Jose M. Martínez-Sánchez<sup>1,2,3</sup>, Carles Ariza<sup>6,7</sup>, Esteve Saltó<sup>12,13</sup>, Manel Nebot<sup>4,6,7</sup>, and the Spanish Smoking Law Evaluation Group

**Generalitat Valenciana:** Francisco Carrión (study coordinator), Pepa Pont, José A. Lluch, Elena Pérez;

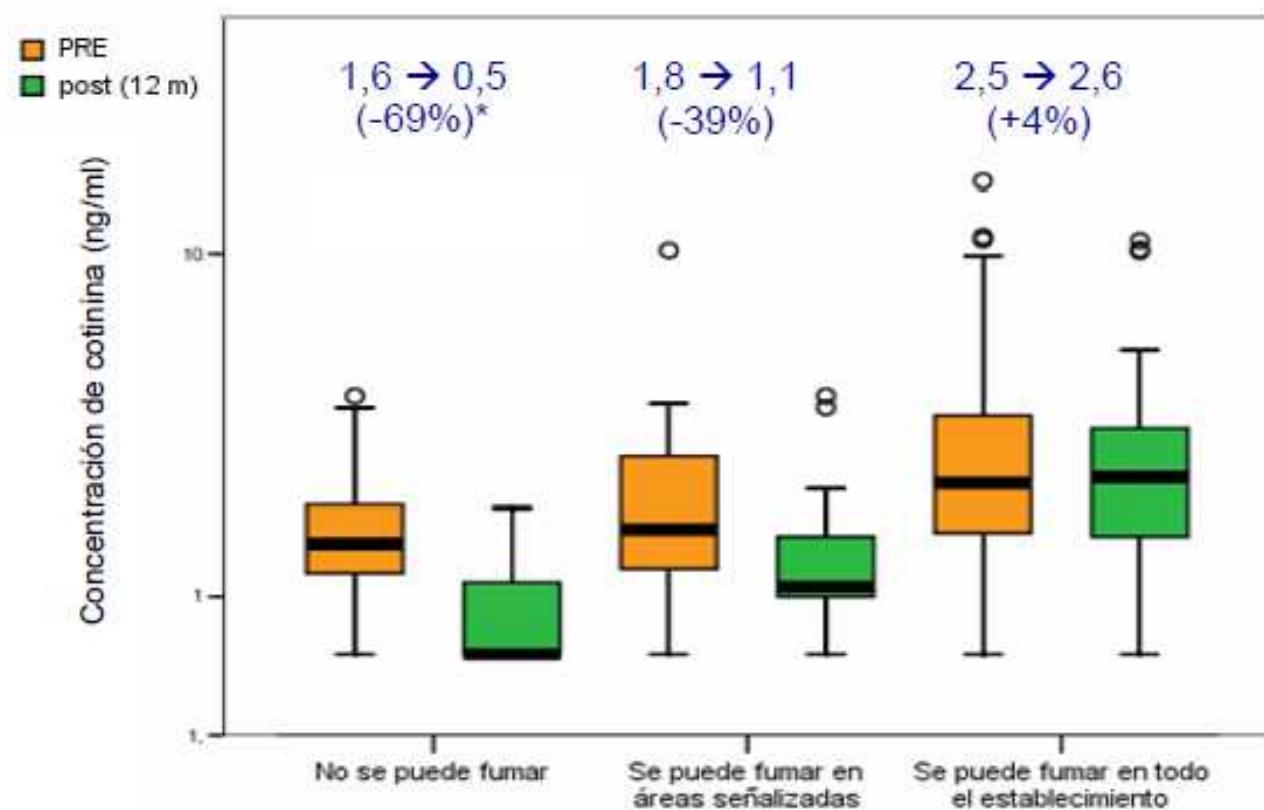


# Material y métodos

- Entre octubre y diciembre de 2005 se formó una cohorte de 431 trabajadores de la restauración-hostelería



### Concentración de cotinina (ng/ml) antes y después de la ley (12 m) según tipo de establecimiento (117 no fum)



## Self-reported exposure to secondhand smoke at work in hospitality workers before and 12 months after the ban

	n	Baseline median (IQR)	Follow-up median (IQR)	P value*	% difference
<b>Spain (n=117)</b>					
Self-reported SHS exposure at work (h/day)					
<i>Type of regulation</i>					
Smoking banned	30	3.0 (0.0-8.0)	0.0 (0.0-0.0)	0,000	-100,0
Smoking permitted in designated areas	19	8.0 (0.0-9.0)	1.0 (0.0-8.0)	0.055	-35.9
Smoking permitted (no restriction)	58	8.0 (0.7-10.0)	10.0 (8.0-12.0)	0,000	35.8
<b>Andorra and Portugal (n=20)</b>					
Self-reported SHS exposure at work (h/day)	19	8.0 (4.5-8.0)	8.0 (8.0-9.5)	0.180	0.0
Self-reported exposure SHS outside work (h/day)	19	0.04 (0.0-0.6)	0.1 (0.0-1.01)	0.463	150.0

IQR: interquartile range; \* Wilcoxon signed rank test

# Two-year impact of the Spanish smoking law on exposure to secondhand smoke: evidence of the failure of the 'Spanish model'

Maria J López,<sup>1,2,3</sup> Manel Nebot,<sup>1,2,3</sup> Anna Schiaffino,<sup>4</sup> Mónica Pérez-Ríos,<sup>5</sup> Marcela Fu,<sup>6,7</sup> Carles Ariza,<sup>1,2,3</sup> Gloria Muñoz,<sup>1</sup> Esteve Femández,<sup>6,7</sup> on behalf of the Spanish Smoking Law Evaluation Group\*

Generalitat Valenciana

Francisco Camón, Pepa Pont, Jose A Lluch

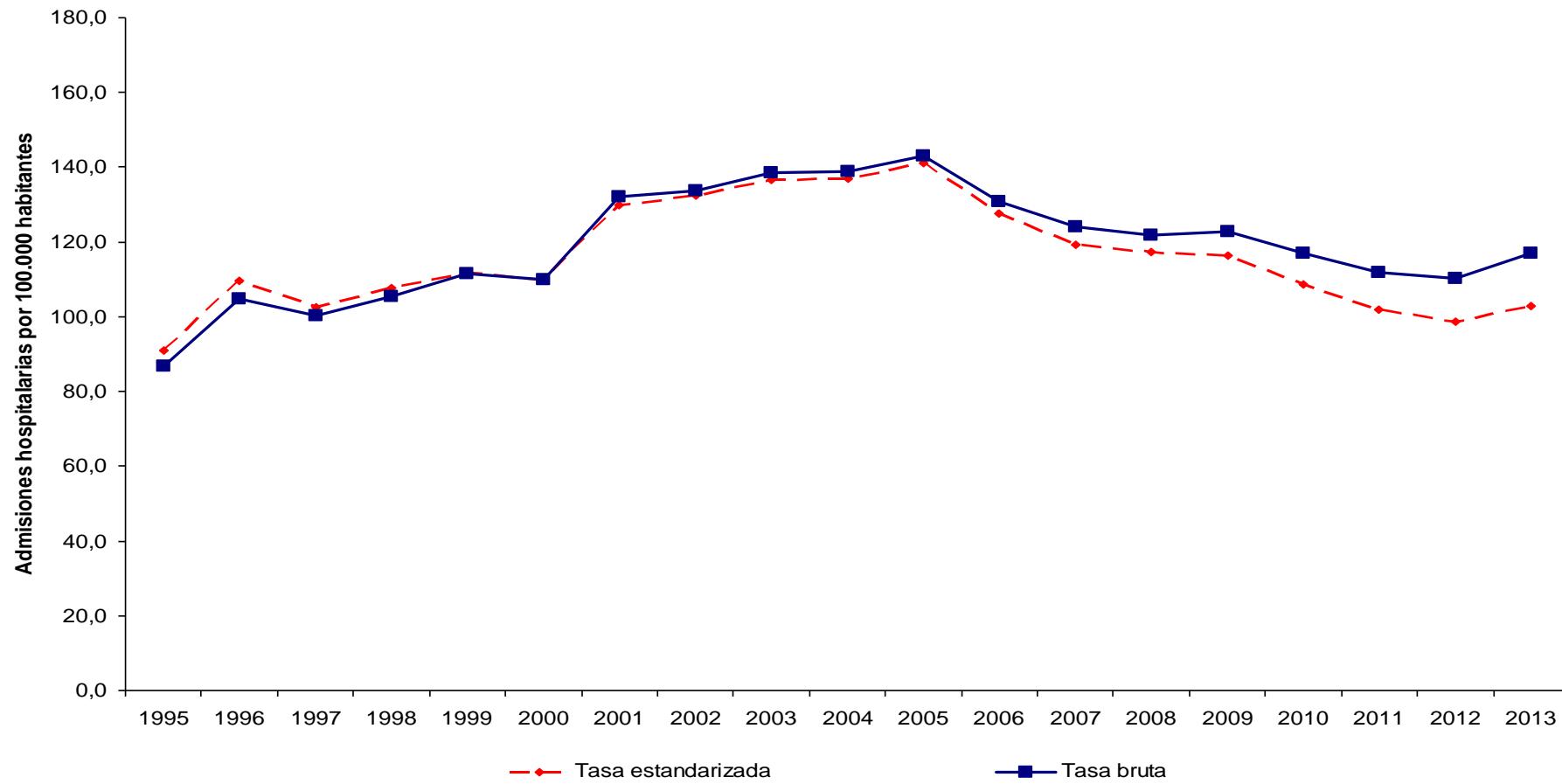
*Tob Control* 2012 21: 407-411 originally published online June 9, 2011  
doi: 10.1136/tc.2010.042275

# El infarto agudo de miocardio en la Comunitat Valenciana

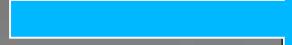
Análisis de 23.339 casos en 19 años

Año	Nº de admisiones	Tasa bruta por 100.000 habitantes	Tasa ajustada por 100.000 habitantes*
1995	3486	86,9	90,9
1996	4199	104,7	109,6
1997	4034	100,3	102,5
1998	4243	105,4	107,8
1999	4559	111,5	111,7
2000	4587	110,1	110,1
2001	5549	132,0	129,9
2002	5791	133,8	132,3
<b>2003</b>	<b>6187</b>	<b>138,4</b>	<b>136,7</b>
2004	6242	138,8	137,1
<b>2005</b>	<b>6603</b>	<b>143,1</b>	<b>141,1</b>
2006	6290	130,9	127,7
2007	6032	123,9	119,2
2008	6135	122,0	117,3
2009	6253	122,7	116,4
<b>2010</b>	<b>5982</b>	<b>117,0</b>	<b>108,5</b>
2011	5719	111,8	101,9
2012	5651	110,2	98,6
2013	5987	117,1	102,9

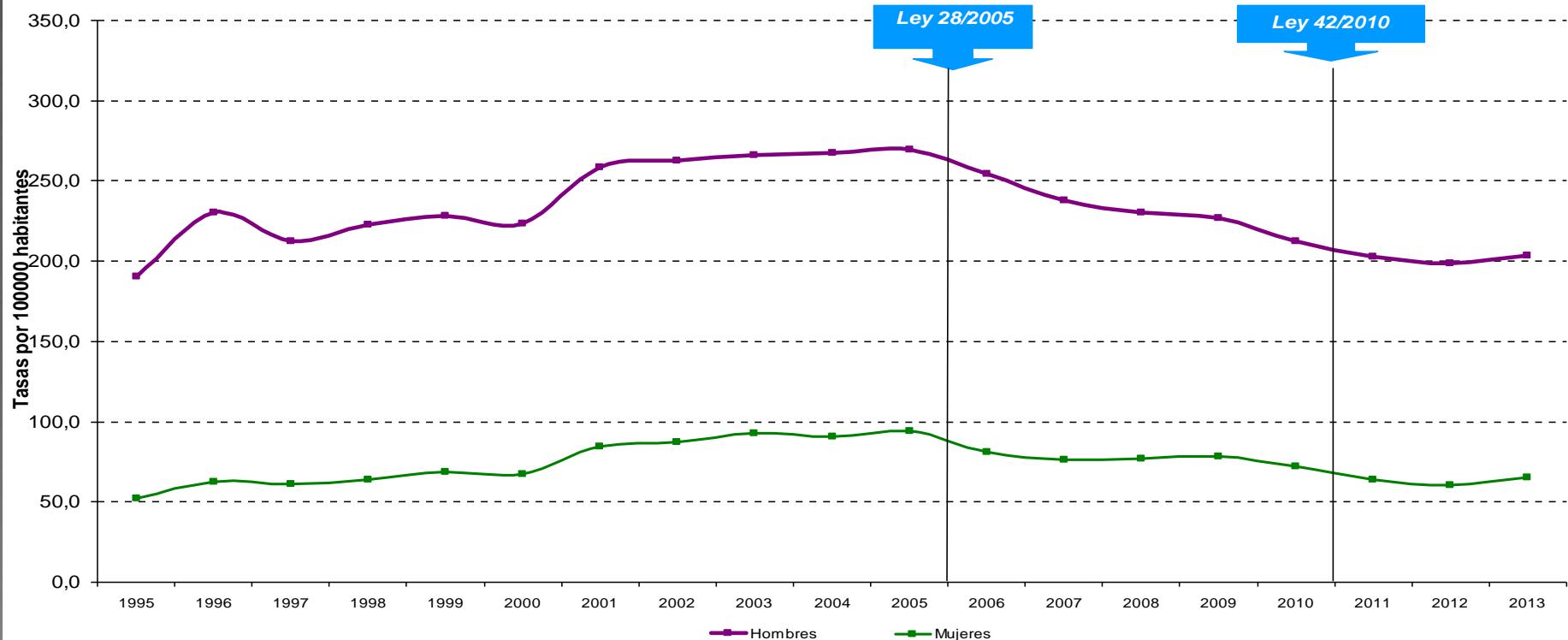
### Frecuentación hospitalaria por IAM en la Comunidad Valenciana



	Hombres			Mujeres			
Año	Nº de admisiones	Tasa bruta	Tasa estandarizada *	Nº de admisiones	Tasa bruta	Tasa estandarizada *	
1995	2592	177,4	190,6	891	56,7	52,3	
1996	3122	213,7	230,7	1075	68,4	62,8	
1997	2955	198,0	212,4	1077	67,4	61,4	
1998	3113	208,6	223,0	1126	70,4	64,1	
1999	3285	214,3	228,0	1248	76,2	68,9	
2000	3269	208,3	223,3	1237	73,9	67,5	
2001	3926	242,2	258,3	1621	94,5	84,7	
2002	4087	242,2	262,4	1703	96,4	87,1	
<b>2003</b>	<b>4302</b>	<b>245,2</b>	<b>266,3</b>	<b>1881</b>	<b>103,1</b>	<b>93,0</b>	
2004	4382	245,1	267,4	1865	100,7	90,4	
<b>2005</b>	<b>4591</b>	<b>247,2</b>	<b>269,8</b>	<b>2010</b>	<b>105,2</b>	<b>94,4</b>	
2006	4497	235,6	254,7	1791	91,7	81,4	
2007	4285	223,0	237,9	1747	87,9	76,5	
2008	4336	216,9	230,6	1798	88,1	76,8	
2009	4375	216,5	227,1	1878	90,8	78,5	
<b>2010</b>	<b>4190</b>	<b>207,1</b>	<b>212,6</b>	<b>1792</b>	<b>86,2</b>	<b>72,0</b>	
2011	4098	202,7	203,0	1621	77,8	64,2	
2012	4090	201,8	198,6	1561	74,6	60,7	
2013	4268	211,5	203,8	1719	82,2	65,2	

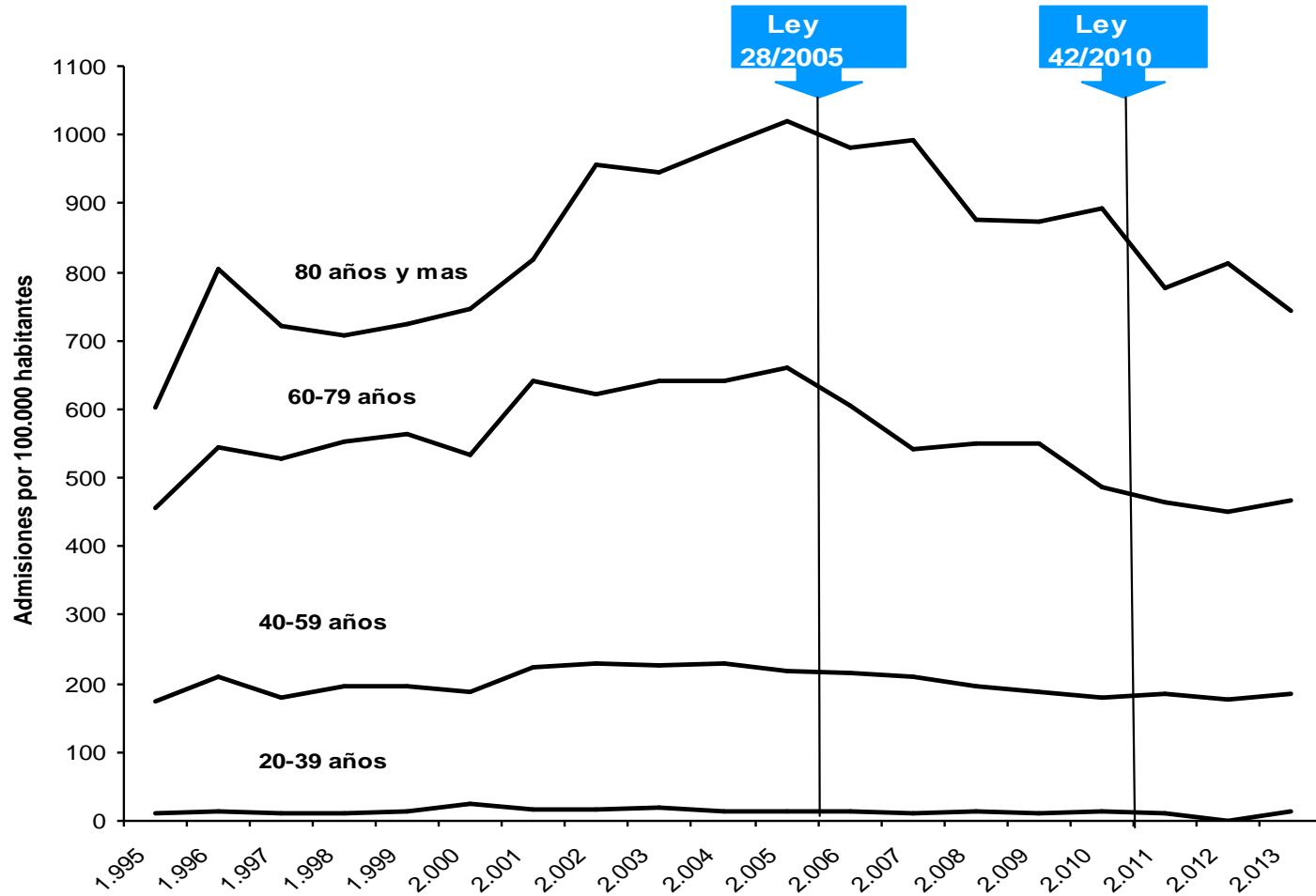


**Evolución de la tasas ajustadas de admisiones hospitalarias por IMA en población de 20 años y más en la Comunidad Valenciana**

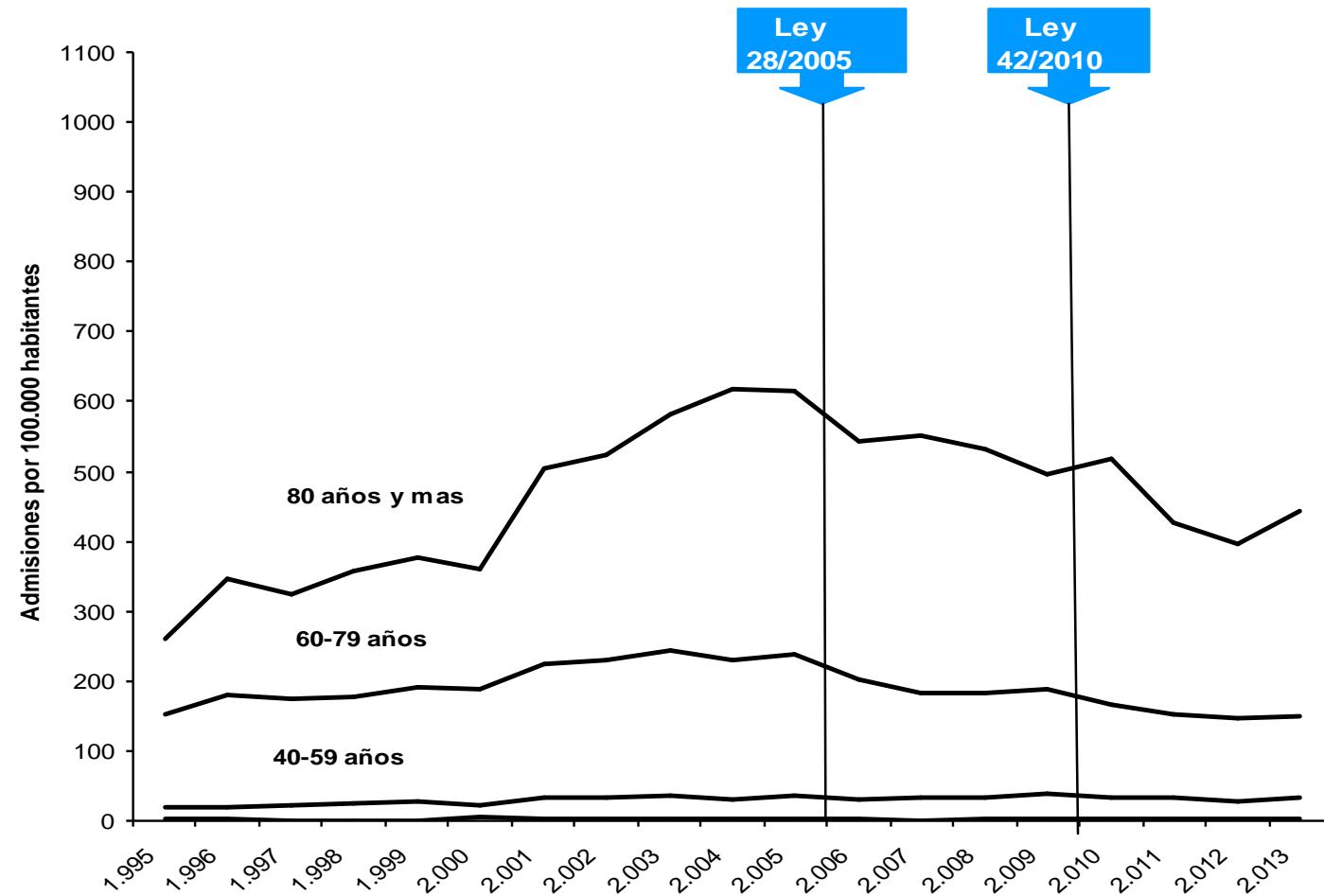


Año	Hombres				Mujeres			
	20-39 años	40-59 años	60-79 años	80 años y más	20-39 años	40-59 años	60-79 años	80 años y más
1995	12,1	175,2	456,6	603,1	1,6	18,0	151,4	260,4
1996	12,7	209,6	544,8	804,9	1,2	18,9	180,3	345,2
1997	10,5	178,7	527,6	720,4	0,8	22,7	174,2	322,9
1998	11,2	195,7	552,5	707,5	1,2	23,6	177,3	357,2
1999	14,6	196,2	564,1	723,6	0,5	26,6	191,8	376,0
2000	24,4	187,1	533,6	746,8	4,5	22,1	187,6	360,0
2001	15,2	223,6	640,1	817,2	2,1	33,6	223,8	503,1
2002	16,9	228,3	621,4	955,1	2,7	33,0	230,1	524,7
2003	18,4	226,3	640,9	943,9	2,4	34,9	242,7	580,8
2004	14,8	229,3	640,5	984,3	2,9	29,4	230,9	617,7
2005	14,3	217,3	661,7	1019,5	3,0	37,1	238,1	616,1
2006	14,3	215,1	605,4	982,4	3,7	30,0	203,6	543,1
2007	11,6	210,7	540,6	991,6	0,8	31,9	183,0	551,9
2008	12,4	195,5	550,5	877,0	2,5	32,9	183,6	531,1
2009	11,0	187,7	548,9	873,8	2,4	39,5	189,3	496,0
2010	13,2	180,2	487,3	893,9	2,8	32,3	165,7	517,3
2011	12,4	183,8	464,9	775,6	1,5	31,9	152,1	425,8
2012	1,05	176,8	451	813,9	1,7	29	146,7	394,9
2013	14,1	186,1	468,4	743	1,7	33,7	150,3	442,2

## Evolución de la tasa de admisiones por IAM en hombres



### Evolución de la tasa de admisiones por IAM en mujeres



Editorial

Impacto de la legislación que prohíbe fumar en lugares públicos en la reducción de la incidencia de síndrome coronario agudo en España



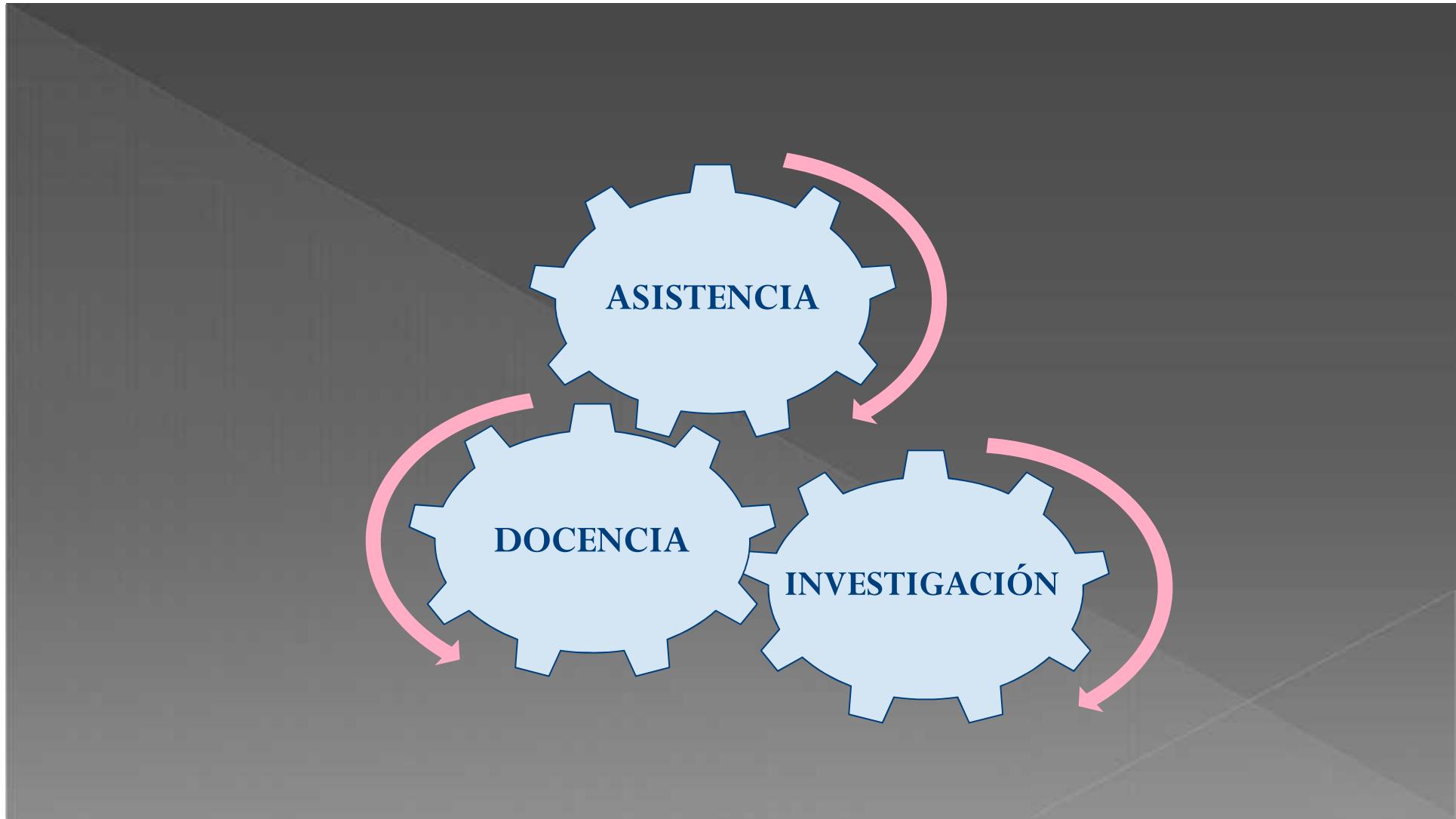
CrossMark

Laws Restricting Smoking in Public Places Reduce the Incidence of Acute Coronary Syndrome in Spain

Jaime Fernández de Bobadilla<sup>a,\*</sup>, Regina Dalmau<sup>a</sup> y Enrique Galve<sup>b</sup>, en representación del grupo «Legislación del Tabaco y Síndrome Coronario Agudo en España»<sup>◇</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cardiología, Hospital La Paz, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Cardiología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España







*Gracias por su atención*