

III CONGRESO EGARENSE: LEGIONELLA Y CALIDAD AMBIENTAL

Terrassa, 19 y 20 de Noviembre 2008

***El tabaquismo pasivo y el
ámbito laboral tras la Ley
28/2005***

Esteve Saltó
Direcció Gral Salut Pública
Generalitat de Catalunya

guión

- *El humo ambiental del tabaco (HAT)*
- *El HAT: un problema de Salud Pública > ley 28/2005*
- *El seguimiento: inspecciones, estudios...*
- *Conclusiones*

El Humo Ambiental del Tabaco

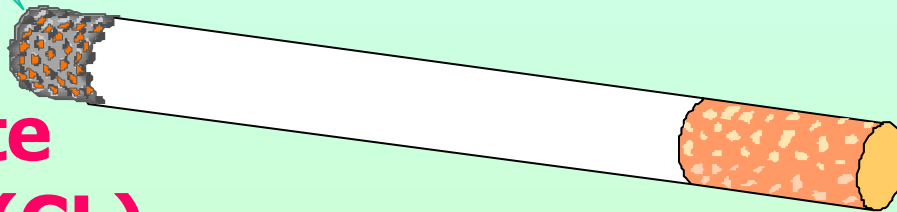
El humo ambiental del tabaco

El humo ambiental de tabaco (HAT), compuesto por una mezcla del humo exhalado por el fumador más el humo emitido por el cigarrillo en combustión, es el principal agente contaminante de ambientes interiores



Corriente Lateral (CL)

(humo de la combustión)



Corriente Principal (CP)

(humo inhalado y espirado)

Componentes del humo del tabaco

Contenidos en corriente lateral (CL) y c. principal (CP)

<u>Fase de gas (~500)</u>	<u>Total por cigarrillo</u>	<u>Relación CL/CP</u>
CO ₂	10-80 mg	8,1
CO	0,5-26 mg	2,5
Formaldehido	20-90 µg	51
Acroleína	10-140 µg	12
Dimetil-N-amina	0,1-28 µg	4-25
 <u>Fase de partículas (~3.500)</u>		
Nicotina	0,06-2,3 mg	2,6-3,3
Alquitrán	14-30 mg	1,1-15,7
Tolueno	108 µg	5,6
Benzo[a]pireno	8-40 ng	2,7-3,4
N-N-amina	0,12-0,44 µg	1-8

El humo ambiental del tabaco

- *El HAT depende sobretodo de la corriente lateral (85%) y menos de la corriente principal*
- *En el HAT hay carcinógenos tanto en la fase de gas (aminas, benceno), com en la de partículas (aminas y metales)*
- *El HAT ha sido clasificado com carcinógeno humano (EPA 1992; IARC 2002)*
- *Fumar dentro de una casa aumenta el doble la media de partículas respirables en suspensión*

El humo ambiental del tabaco

Tabaquismo pasivo

Tabaquismo involuntario

Tabaquismo de segunda mano



El humo ambiental del tabaco

- *Afecta a mucha gente por la elevada prevalencia del tabaquismo*
- *En especial, las parejas no fumadoras de los fumadores y los niños/as*
- *Es un problema en el interior de los edificios y espacios cerrados (coche)*
- *Es un riesgo laboral*
- *Es una molestia y un riesgo para la salud*

Marcadores de HAT

Marcadores ambientales

- De la fase de gas: **Nicotina**, **CO**, Solanesol, 3-etenilpiridina, Benzeno, Hidrocarburos policíclicos aromáticos (PAH),
- De la fase de partículas: **MP10** (materia particulada extrafina, en micrones: $\mu\text{g}/\text{m}^3$), **MP2.5**, MP1, MPUV, MPF, Nicotina, PAH

Biomarcadores (en orina, sangre, saliva, pelo)

Carcinogénicos: **PAH**, **Aminas aromáticas**, **N-nitrosaminas**, **Benceno**

No carcinogénicos, específicos del tabaco:

- **Nicotina**: concentración en pelo, evalúan de exposición al HAT de larga duración
- **Cotinina**: metabolito de la Nicotina. Muy usado. Evalúa exposición al HAT de corta duración. Se mide en saliva y orina (th cordón umbilical)

El HAT, un problema de salud pública

Un problema de salud pública

- ***Principales efectos sobre la salud:***
 - **cáncer de pulmón..**
 - **enfermedades cardíacas**
 - **Infecciones respiratorias, empeoramiento asma bronquial**
 - **síndrome de muerte súbita...**
- ***Elevada prevalencia de exposición (aprox. 70%)***
- ***Impacto poblacional: más de 1200 muertes/año en España***

(Estimación en 2002 de mortalidad en no fumadores por cáncer de pulmón y enfermedad cardiovascular atribuible a la exposición al tabaquismo pasivo, considerando únicamente exposición en casa y en el trabajo).

Leyes Europeas de control del tabaquismo



<i>Finland</i>	<i>March 1995</i>
<i>Ireland</i>	<i>March 2004</i>
<i>Norway</i>	<i>Juny 2004</i>
<i>Malta</i>	<i>September 2004</i>
<i>Italy</i>	<i>January 2005</i>
<i>Sweden</i>	<i>June 2005</i>
<i>Spain</i>	<i>January 2006</i>
<i>Scotland</i>	<i>March 2006</i>
<i>France</i>	<i>February 2007</i>
<i>UK</i>	<i>July 2007</i>
<i>Portugal</i>	<i>January 2008</i>

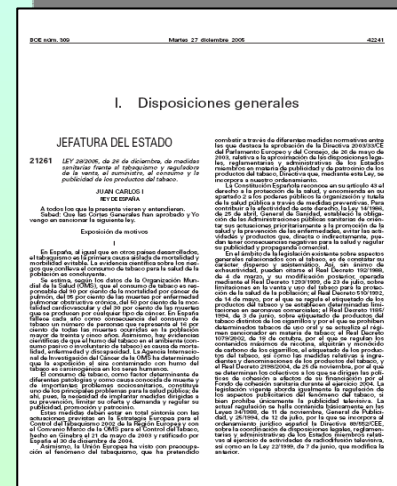
...

Ley 28/2005 de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco

(BOE núm. 309, 27-XII-2005)

- **Publicidad, promoción y patrocinio**
- **Acceso y venta**
- **Regulaciones en los espacios de uso común/público**

- **ámbito laboral**
- **ámbitos específicos: salud, educación...**
- **ámbito ocio**





■ PRINCIPALES SANCIONES

En la publicidad, venta y espacios de no fumadores.

	Prohibido	Sólo en zonas habilitadas	Permitido
CONSUMO			
Instalaciones sanitarias (menos psiquiátricos)	●		
Instalaciones educativas	●		
Instalaciones deportivas cerradas	●		
Organismos del Estado	●		
Restaurantes		●	
Pubs y bares		●	
Oficinas y puestos de trabajo en espacios cerrados	●		
Teatros y cines		●	
Centros culturales, bibliotecas y museos	●		
Cabinas telefónicas	●		
Recintos de cajeros automáticos	●		
Ascensores	●		
Todos los espacios del transporte suburbano*	●		
Centros de atención social		●	
Lugares de manipulación o venta de alimentos	●		
Hoteles y hostales**		●	
TRANSPORTE PÚBLICO			
Autobuses	●		
Taxis	●		
Trenes*	●		
Vuelos interiores	●		
Vuelos internacionales	●		
Aeropuertos		●	
Transporte marítimo doméstico e internacional***		●	
PUBLICIDAD SOBRE EL TABACO			
Televisiones nacionales	●		
Televisiones locales	●		
Radios nacionales	●		
Revistas locales y periódicos	●		
Revistas internacionales y periódicos	●		
Vallas exteriores y carteles	●		
Puntos de venta			●
Cines	●		



■ DÓNDE SE PROHÍBE FUMAR

- En todos los lugares de trabajo cerrados.
- En instalaciones deportivas cerradas.
- En locales de espectáculos (cines, teatros, etcétera), salvo zonas acondicionadas.
- Locales de ocio donde entren menores.

BARES Y RESTAURANTES

Superficie menor de 100 m²
Depende del propietario, pero debe anunciar en la entrada y en la publicidad si se puede fumar o no.

Superficie mayor a 100 m²

La zona para fumadores no podrá ser superior al 30% del espacio del local.



■ CONDICIONES DE LA ZONA

- Estar aislada.
- No ser de paso.
- Contar con un sistema de ventilación propio.
- Estar debidamente señalizado (las Comunidades Autónomas decidirán los requisitos).
- Los menores no podrán entrar en los lugares donde se permita fumar.

* Menos andenes al aire libre.

** Máximo un 30% de las habitaciones.

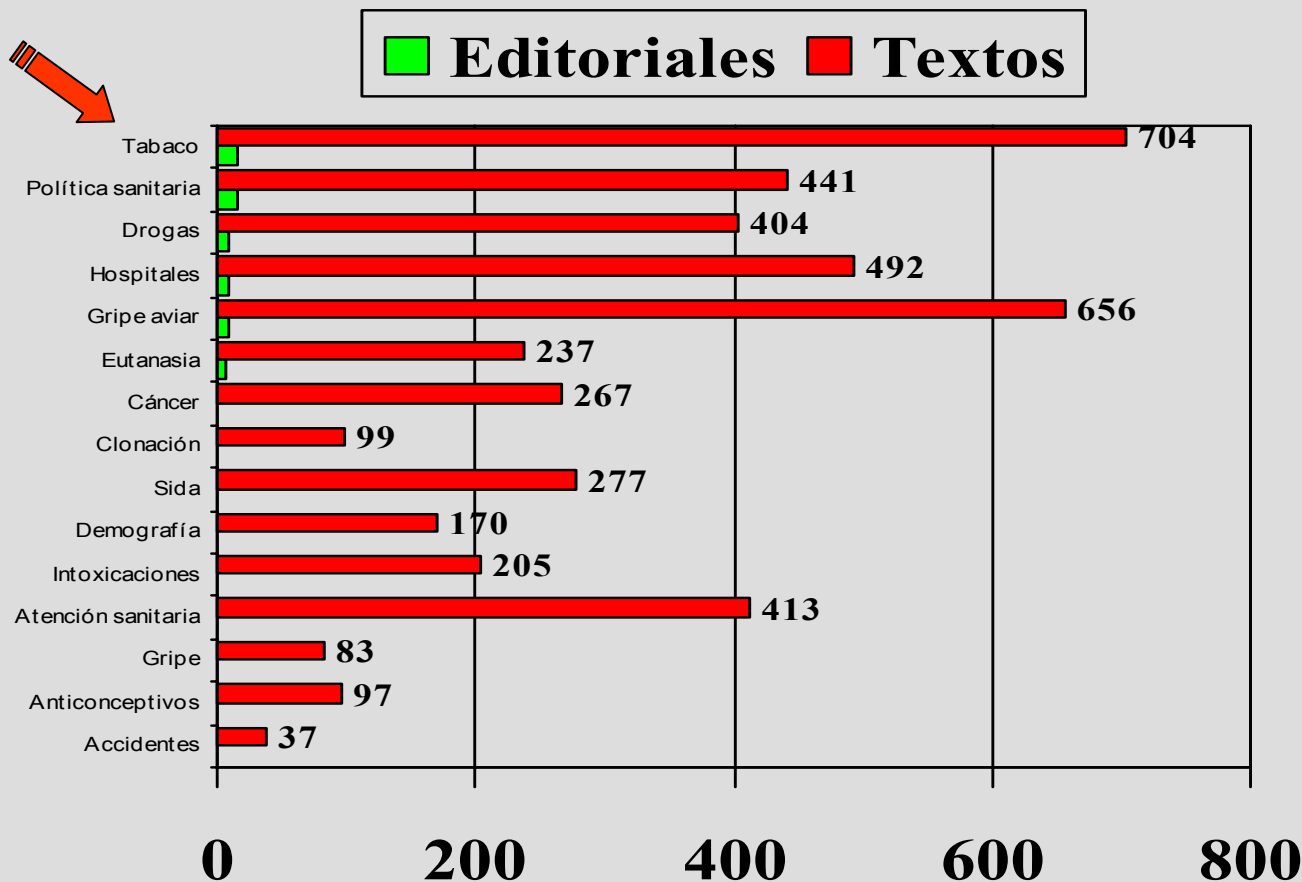
*** Solo en cubierta.

Autoregulación
hostelería
pequeña ?

La acción mediática



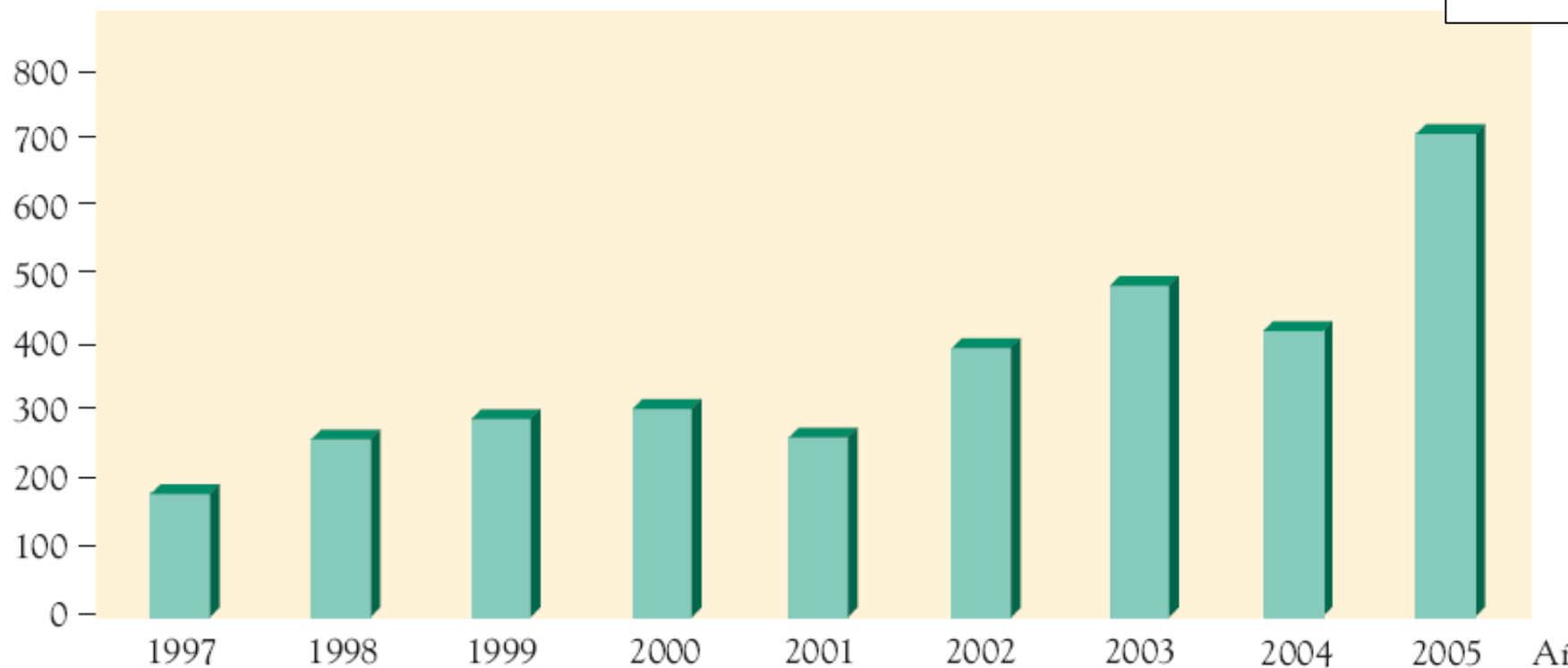
Temas que fueron motivo de más textos o editoriales en 2005



La acción mediática



Nº de textos



Aumento progresivo del número de textos sobre el tópico tabaco de 1997 a 2005

Nombres y cargos de las personas más citadas durante el año 2005

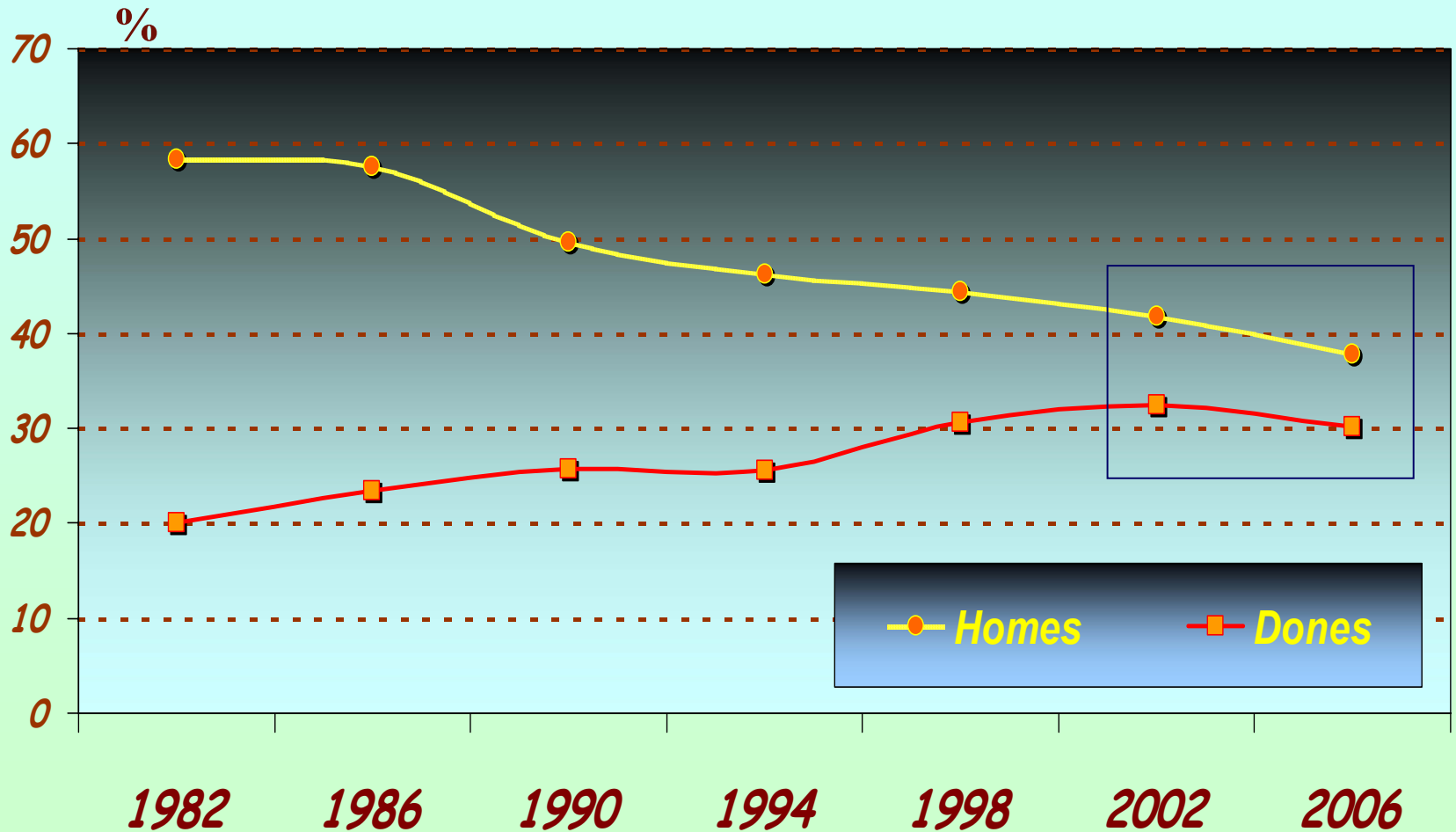
Expertos	Cargo	Nº de textos
Elena Salgado	Ministra de Sanidad y Consumo de España	63
Rodrigo Córdoba	Presidente del Comité Nacional de Prevención del Tabaquismo	43
Fernando Lamata	Secretario general del Ministerio de Sanidad	15
Antoni Plasència	Director general de Salud Pública, Generalitat de Catalunya	14
Marina Geli	Consellera de Salud de la Generalitat de Catalunya	12
Isabel Pozuelo	Portavoz del PSOE	9
José María Rubio	Presidente de la Federación Española de Hostelería	8
Joan Ramon Villalbí	Presidente del Consell de Tabaquisme de Salut de la Generalitat de Catalunya	7
Álvaro Garrido	Presidente del Club de Fumadores por la Tolerancia	7
Girolamo Sirchia	Ministro de Sanidad de Italia	7
Juan José Palacios	Senador del PSOE	7
Markos Kyprianou	Comisario de Sanidad y Protección de los Consumidores de la Comisión Europea	6
Josep Egozcue	Catedrático de Biología Celular, Universidad Autónoma de Barcelona	6
Mario Mingo	Portavoz en la Comisión de Sanidad en el Congreso, del Partido Popular	6
Miguel Barruelo	Miembro de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica	5
Aina Castillo	Consellera de Salud del Gobierno Balear	5

La acción mediática: balance



- *"La ley ha significado **sacar al ámbito público** un hábito de carácter individualista pero fuertemente enraizado en la sociedad".*
- *"El éxito de la implantación de la ley se ha correspondido con una **cadena de actuaciones** que promovieron el debate público y el desarrollo de la normativa tanto en el poder legislativo como entre los involucrados".*
- *"Sin embargo, la **gran mayoría de los protagonistas** de la ley antitabaco han sido las **autoridades sanitarias**, promotoras de la nueva legislación, conjuntamente con **científicos y políticos**. Las empresas tabacaleras, o los grupos de presión de éstas, conocidos mundialmente por su poder de convicción, casi no han tenido cabida en el debate público".*
- *"Hay que destacar la **participación de los estudios sociológicos** presentados durante el año: su aparición en momentos clave de la ley supuso la validación de estos instrumentos en el desarrollo político [...] mostraron el estado de ánimo de la población frente a la ley".*
- *"La campaña informativa y de debate [...] supone un avance [...] sin temor a exagerar, como **uno de los más importantes en el desarrollo de procesos democráticos** tendentes a mejorar la salud y la calidad de vida de los españoles".*

Evolución de la prevalencia del tabaquismo* en población entre 15 y 64 años. Catalunya 1982-2006



* Fumadores diarios + ocasionales

**El seguimiento:
inspecciones, estudios....**

• Desarrollo legislativo

» Ley 28/2005

- Preparación previa
- Implicación sectores
- Proactividad
- Seguimiento
- Progresividad
- Integración recursos

**Inspecciones
Estudios....**



Cataluña 2006-2008*

	Desde enero 2006 hasta diciembre 2007	Enero-Diciembre 2006	Enero-Diciembre 2007
Total Inspecciones	21.346	9.966	11.380
Inspecciones incorrectas	3.392	1.531	1.861
Expedientes incoados	255	78	177
Expedients resueltos (con sanción)*	118	21	97

Hasta 30/9/2008:

+ 8.900 inspecciones

+ 92 sanciones

* Només amb sanció (en el període 2006: 2 expedients es van resoldre sense sanció)

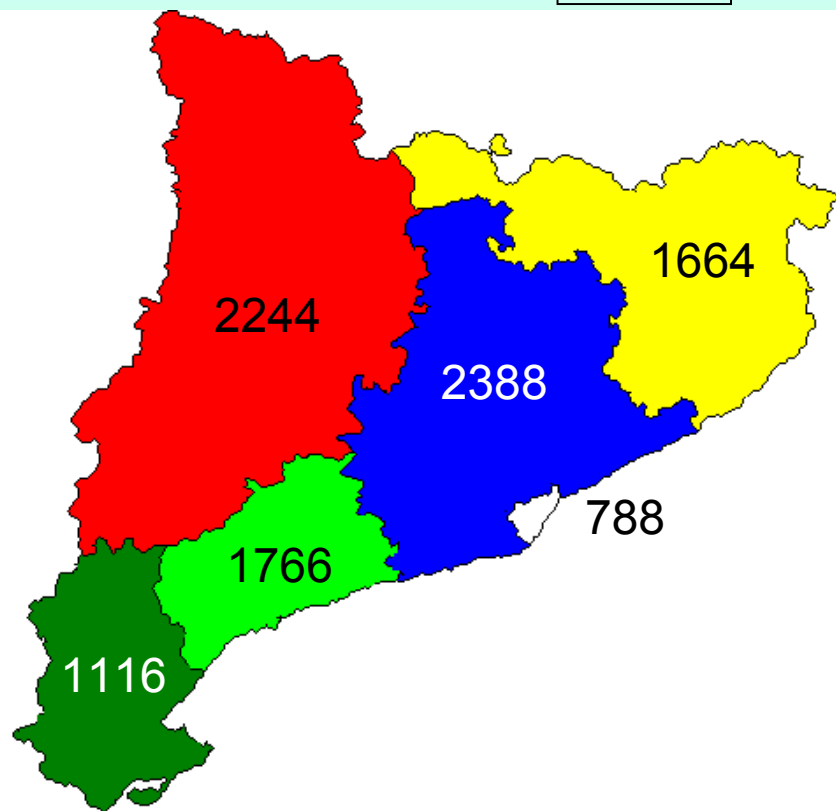
Fuente: Direcció General de Salut Pública, Departament de Salut. Fe

Resultados

INSPECCIONES por territorio

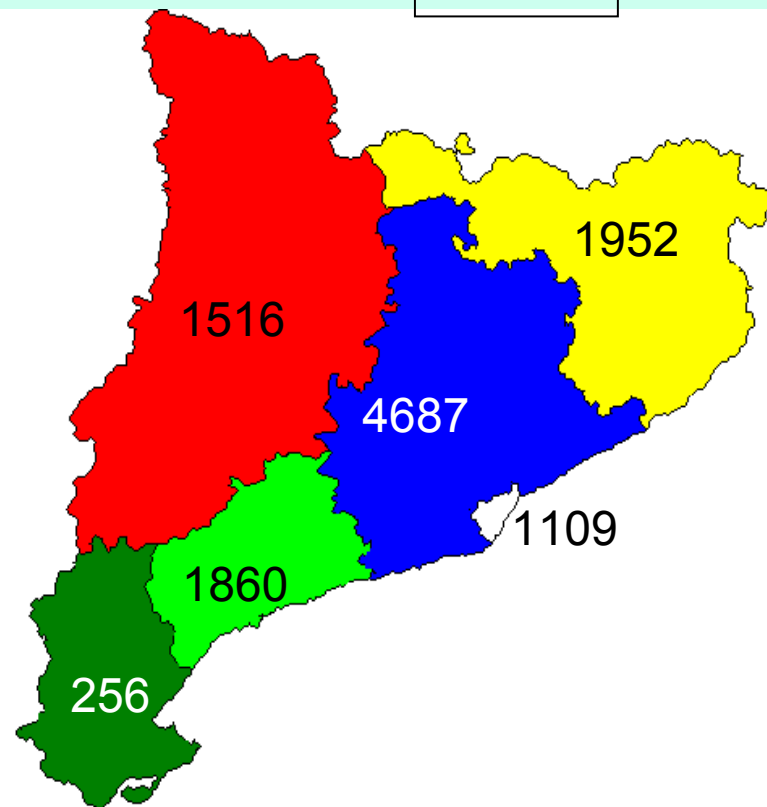
Año 2006

9.966



Año 2007

11.380



EXPEDIENTES por territorio

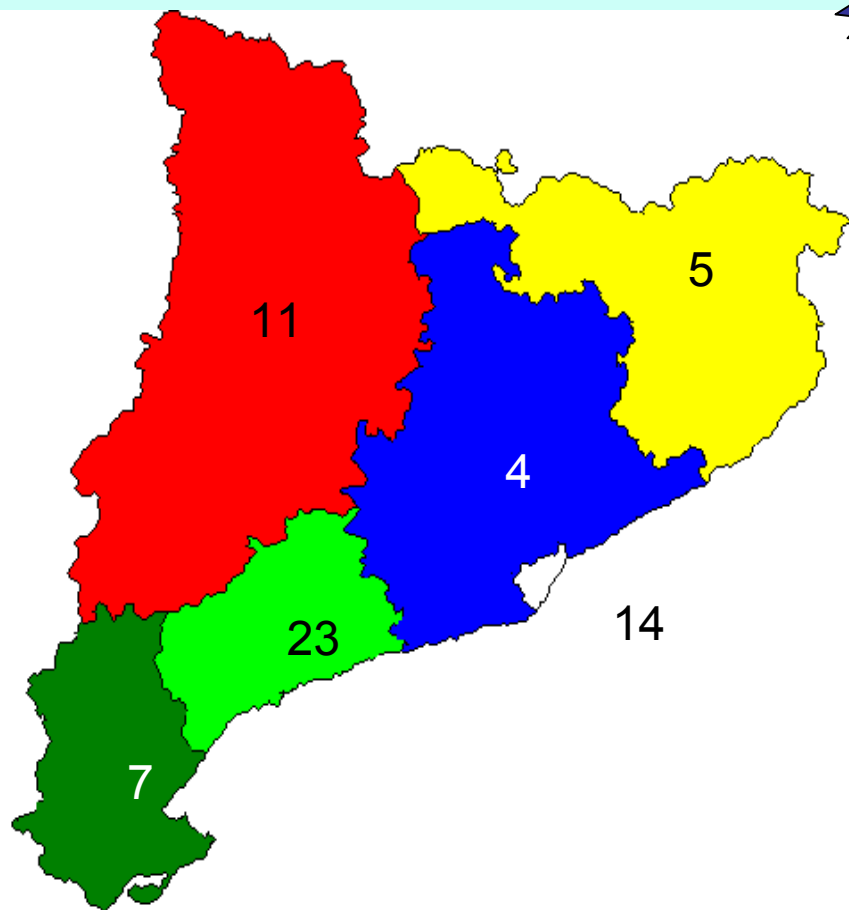
AÑO 2006

78

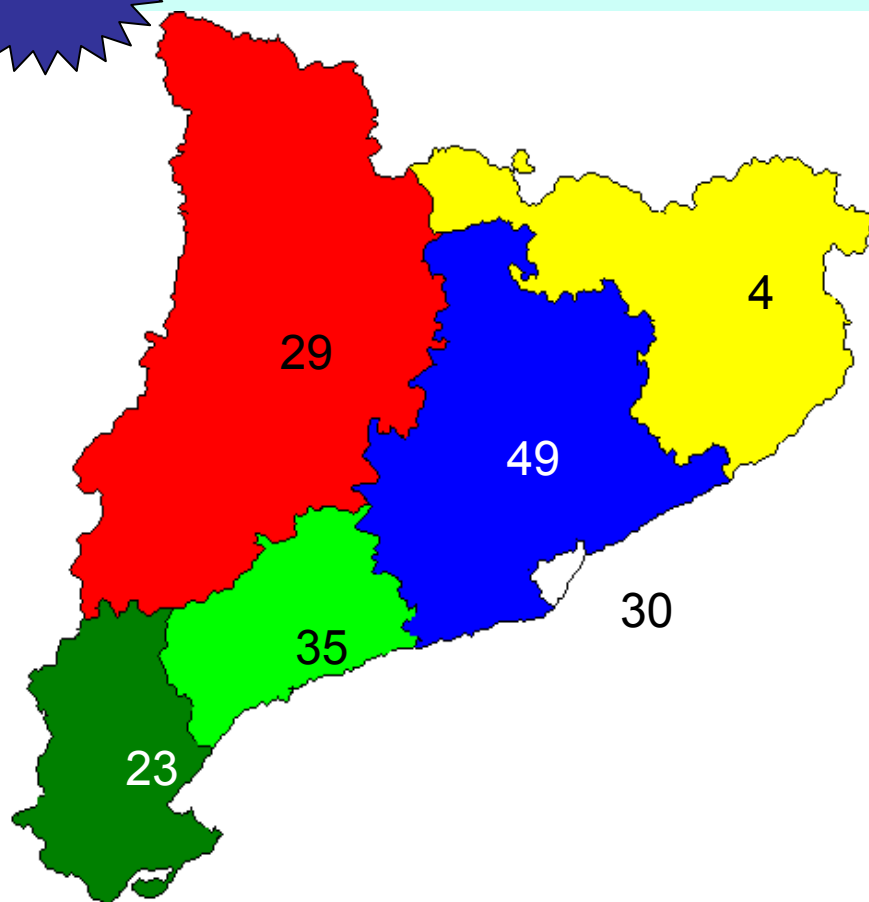
+ 126%

AÑO 2007

177



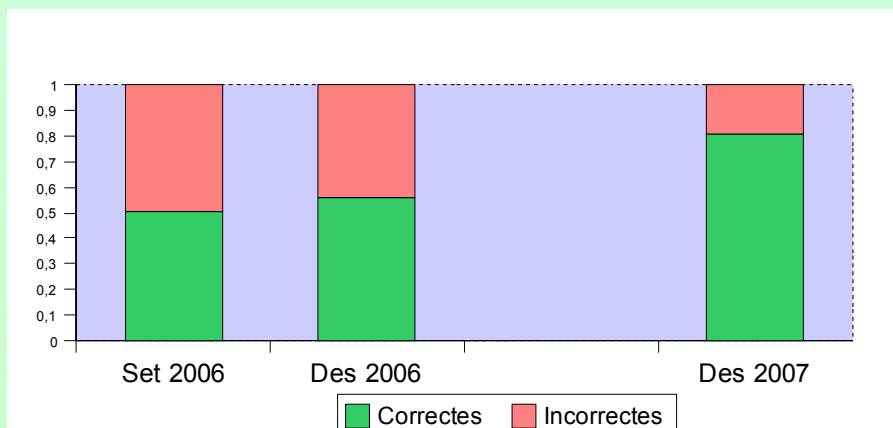
DGSP = 14



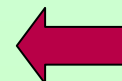
DGSP = 7

INSPECCIONES SSTT CATALUNYA 2007

INSPECCIONS									
TIPUS D'ESTABLIMENT	TOTAL	PERMETEN FUMAR		ESTÀ PROHIBIT FUMAR		S'HAN HABILITAT ZONES			
		Correctes	Incorrectes	Correctes	Incorrectes	Correctes		Incorrectes	
						Cortina d'aire	No Cortina	Cortina d'aire	No Cortina
ALLOTJAMENTS	212	6	2	133	35	0	37	1	9
BARS-RESTAURANTS >= 100m	1485	68	71	464	39	13	441	5	39
BARS-RESTAURANTS < 100m	2912	2218	194	336	64	1	29	0	74
ESTABLIMENTS D'OCI	44	9	1	20	3	0	3	2	6
ESTAB. ALIMENTACIO	3189	0	8	2631	555	0	0	0	7
ESTACIONS DE SERVEI	234	0	2	229	3	0	0	0	3
FORNS-PASTISSERIES-CAFETERIES	1176	18	10	987	154	0	0	0	4
QUIOSCS-LIBRERIES	5	0	0	4	1	0	0	0	1
TRANSPORTS	2	0	0	2	0	0	0	0	0
ALTRES	1012	16	1	742	219	0	2	0	7
TOTALS	10271	2335	289	5548	1073	14	512	8	49



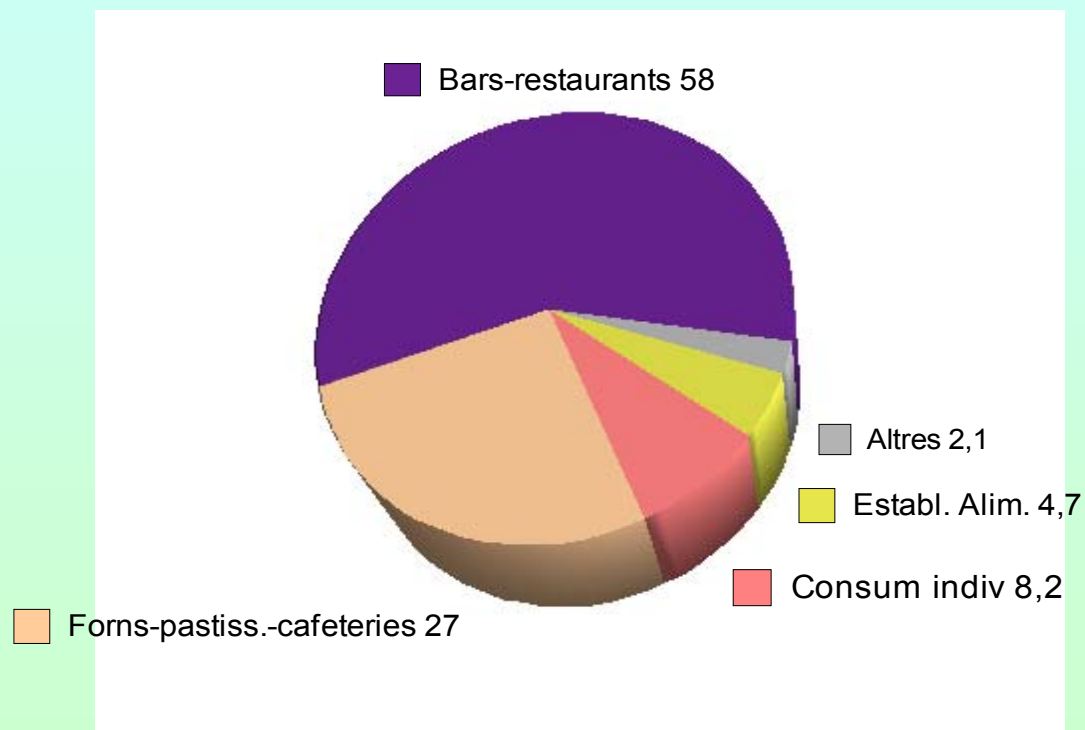
TODOS
Incorrectes Correctes
18,1% **81,9%**



HOSTELERIA
Incorrectes Correctes
19,3% **80,7%**

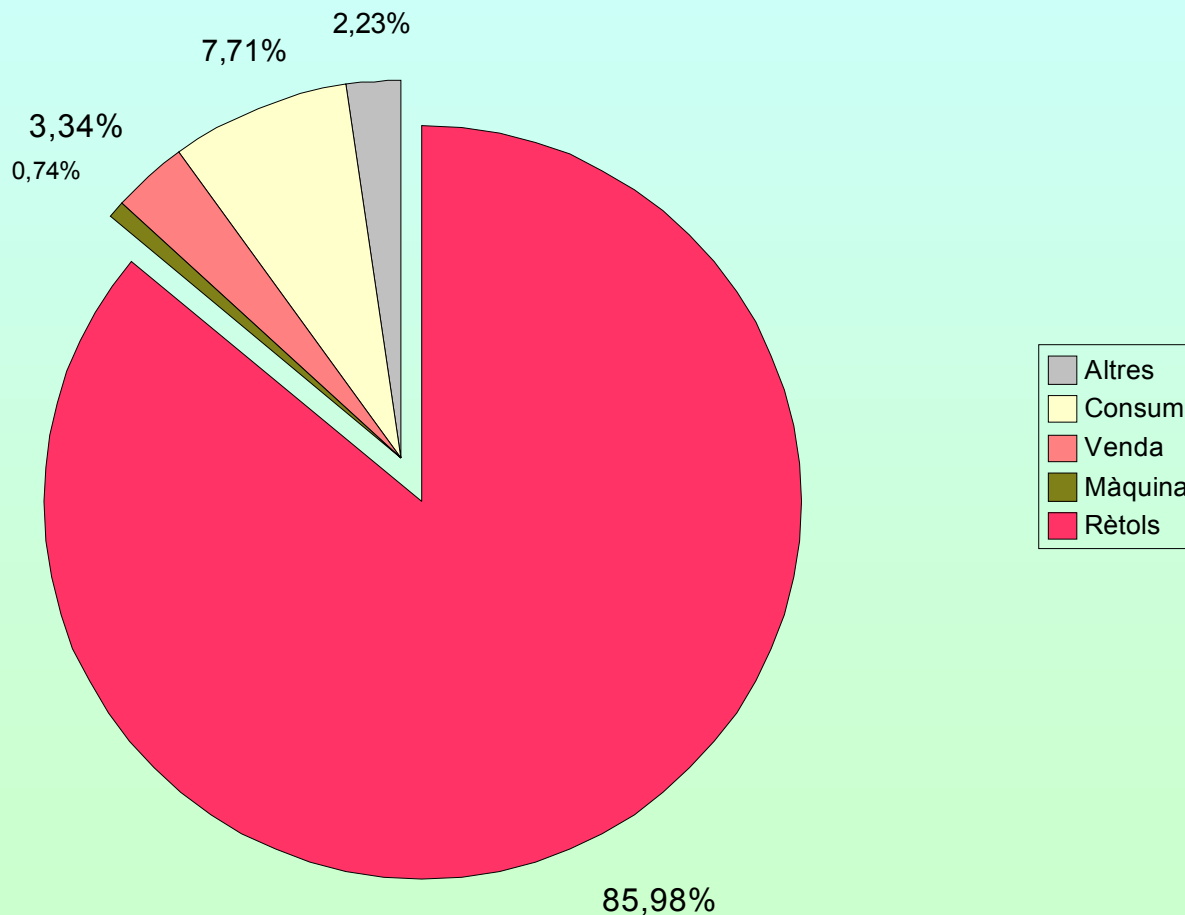
INSPECCIONES INCORRECTAS POR TIPO DE LOCAL

En porcentaje (%)



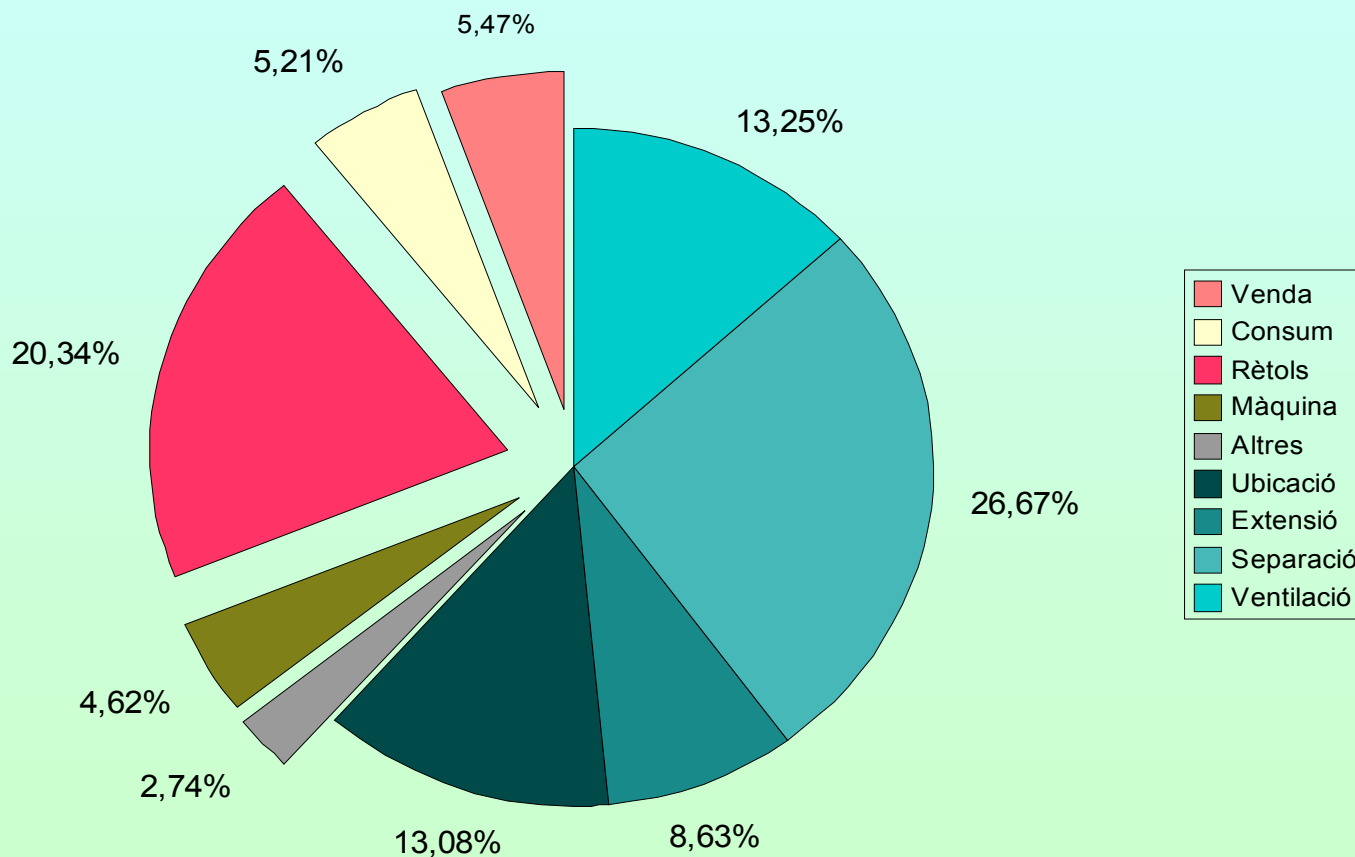
INSPECCIONES INCORRECTAS EN LOCALES QUE HAN PROHIBIDO FUMAR: CAUSAS

En porcentaje (%)



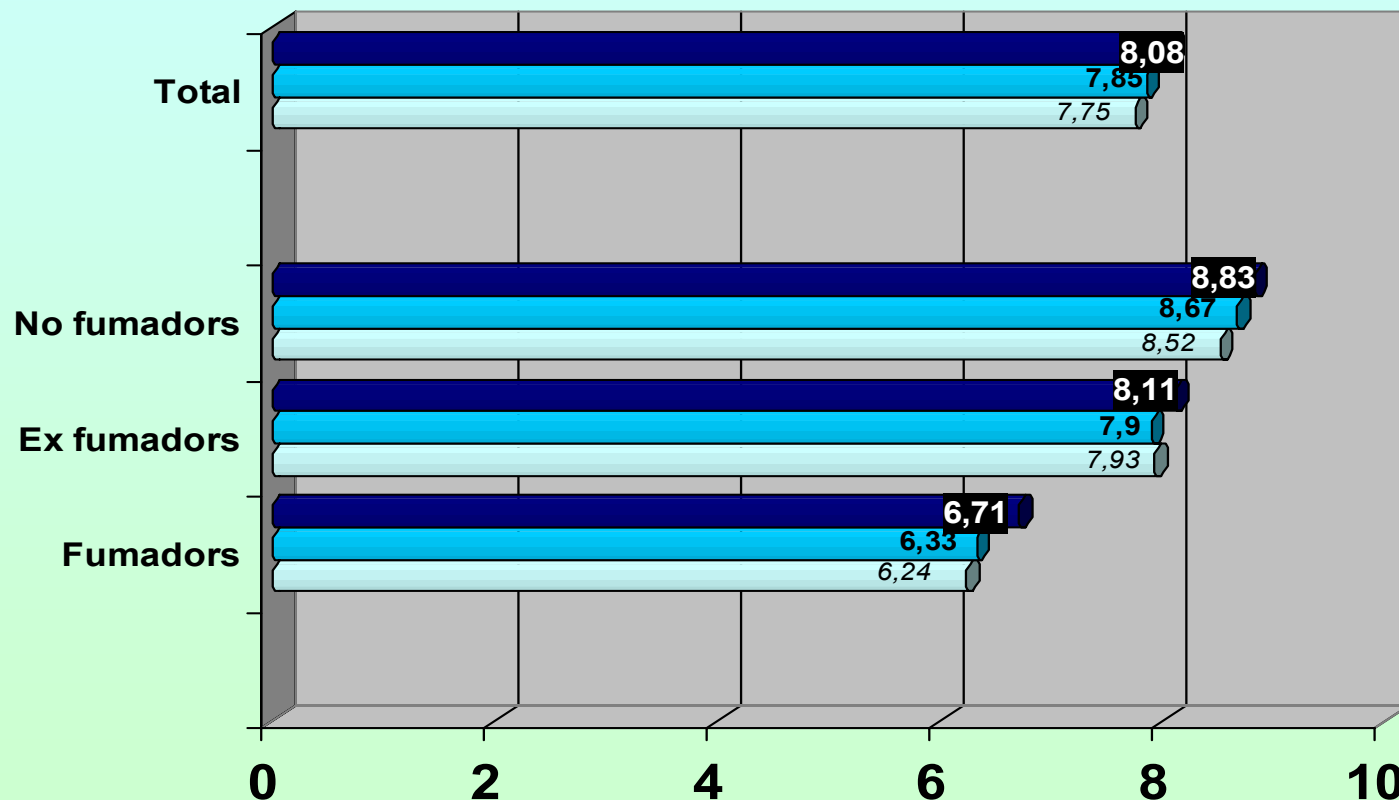
INSPECCIONES INCORRECTAS EN LOCALES QUE HAN HABILITADO ZONAS: CAUSAS

En porcentaje (%)



- ***En los últimos años se han realizado algunos estudios de tipo observacional que estimaron la presencia de HAT en lugares públicos, así como encuestas y cuestionarios que midieron la exposición percibida por la población. Otros estudios han medido también en España la exposición personal con biomarcadores como la cotinina y últimamente se ha cuantificado la exposición al HAT en nuestro medio utilizando la nicotina como marcador aéreo. Esta sustancia es especialmente adecuada como marcador del HAT, debido a su especificidad, a la sencillez de la toma de muestras y a la sensibilidad de los métodos de análisis***

Valoración media (en una escala del 1 al 10) de la Ley 28/2005 según el hábito de fumar de las personas entrevistadas Diciembre 2005-Junio 2006- Marzo 2007



Sondeo opiniones;
encuestas
telefónicas;
muestras: 800 pers

□ Diciembre 2005

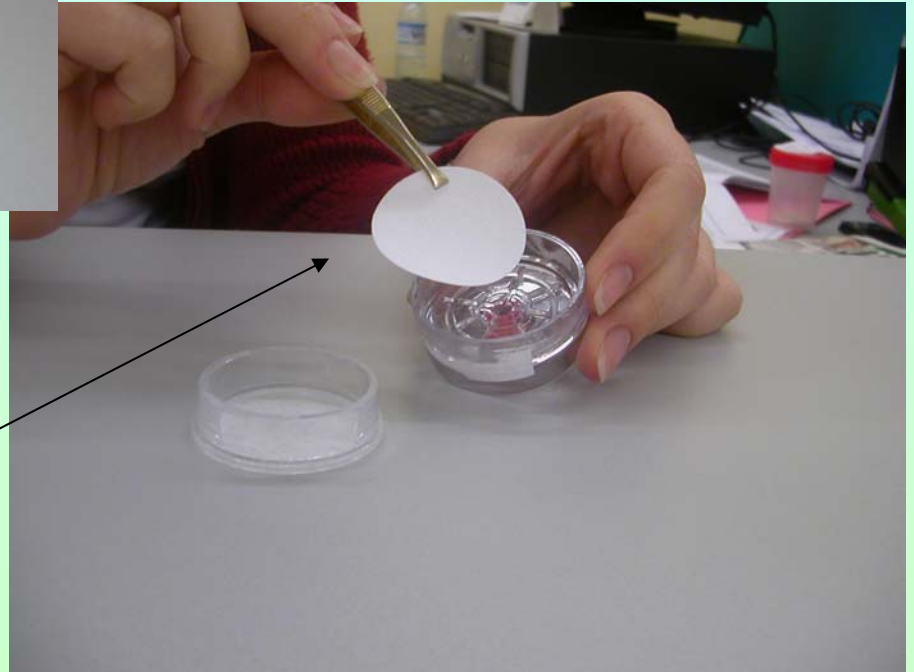
■ Juny 2006

■ Març 2007

Método de medición de la nicotina (I)



Monitor
pasivo



Filtro
tratado



Método de medición de la nicotina (II)

-Tiempo de exposición: una semana



- Los filtros son enviados al laboratorio donde se analizan mediante cromatografía de gases / espectrometría de masas.

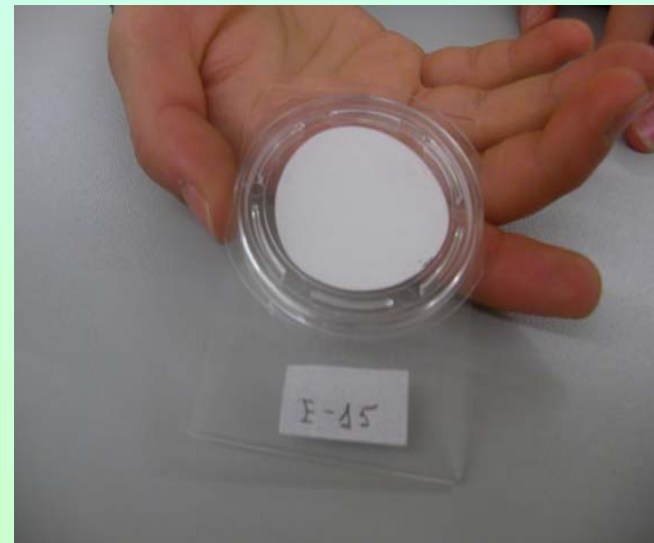
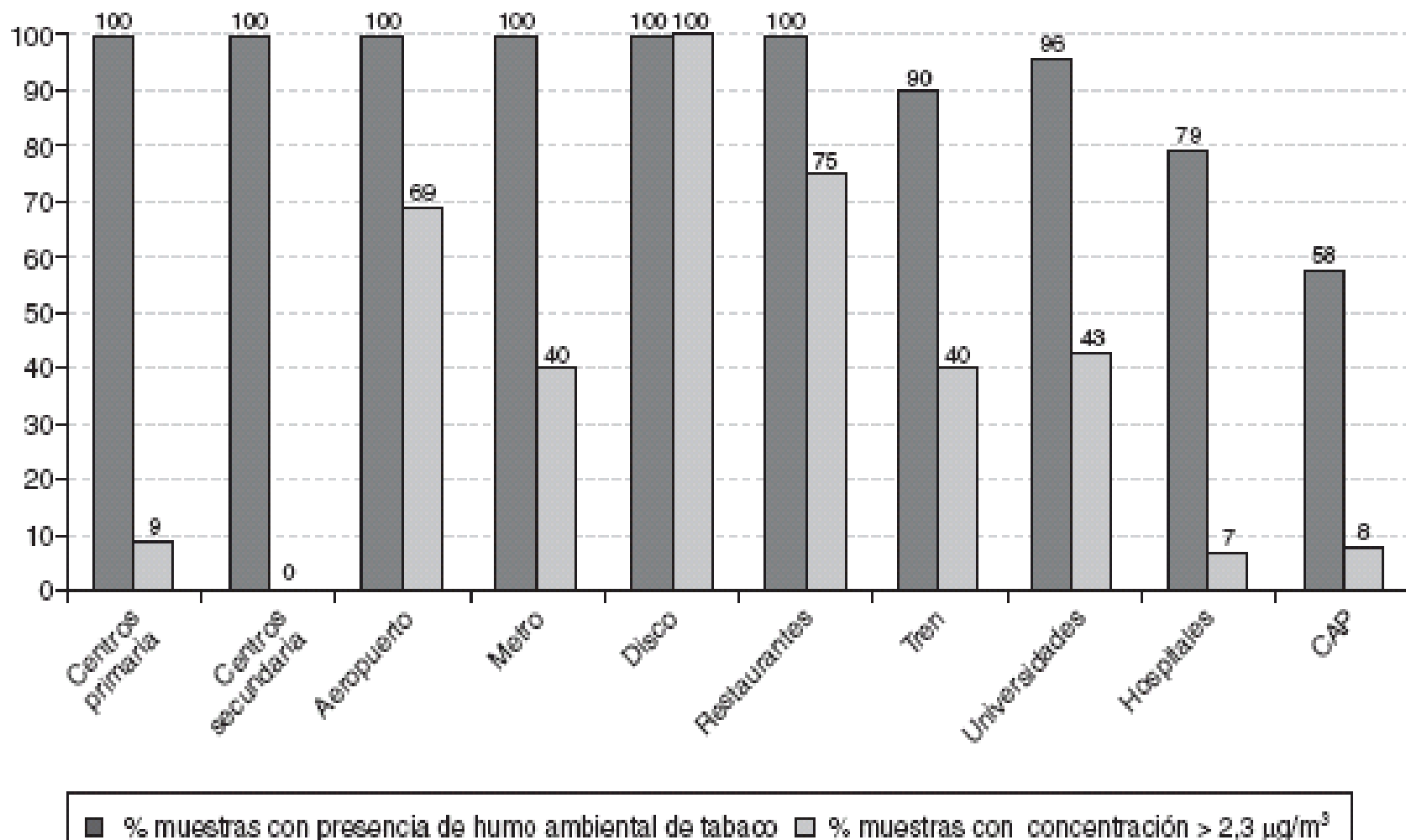


Figura 2. Porcentaje de muestras con presencia de humo ambiental de tabaco y con una concentración $> 2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (concentración de nicotina relacionada con un riesgo de cáncer de pulmón de 3/10.000).



- ***La exposición al humo ambiental de tabaco (HAT) en el ámbito laboral merece especial atención debido al elevado tiempo de exposición –una tercera parte del día durante un período de aproximadamente 40 años de vida laboral–, en el que se acumulan los efectos de la exposición, incluso a concentraciones de HAT relativamente bajas***
- ***La prevalencia de exposición laboral al HAT en nuestro medio era muy elevada (más de una tercera parte de los no fumadores declaraban estar expuestos al HAT en su lugar de trabajo es muy elevada) antes de la promulgación de la ley 28/2005 en Enero 2006.***

Concentración de nicotina en diversos espacios públicos y cálculo equivalente en cigarrillos consumidos activamente por 8 horas de exposición. Barcelona 2004 (López MJ et al Gac Sanit 2004)

<i>Lugar</i>	<i>Nicotina (mg/m³)</i>	<i>Cig/dia</i>
Discotecas	130,7	15,
Restaurantes	12,4	1,
Universidad	5,0	0,
Aeropuerto	4,3	0,
Metro	3,3	0,
Hospitales	0,9	0,
Estaciones de tren	2,2	0,
Institutos	0,5	0,0
Colegios enseñanza primaria	0,5	0,0
Centros atención primaria	0,4	0,0

- ***Los trabajadores no fumadores del sector de la restauración y hostelería muestran mayor prevalencia de problemas respiratorios y otros procesos asociados al tabaquismo que los trabajadores no fumadores de otros sectores. Con datos del año 2004 y 2005, se estimó que el exceso de riesgo de mortalidad por cáncer de pulmón asociado a la exposición al HAT supera las 145 muertes por cada 100.000 trabajadores en los espacios lugares de la hostelería estudiados.***
- ***En el caso de las discotecas, alcanza las 1.733 muertes por cada 100.000 trabajadores, con el equivalente de 15,8 cigarrillos fumados pasivamente por jornada de 8h de trabajo.***

- ***Diversos estudios han analizado el grado de exposición al HAT en el sector de la hostelería, bien mediante la medición de biomarcadores como la nicotina en cabello o la cotinina en saliva u orina, bien mediante la medición de marcadores aéreos como la nicotina. Todos ellos han concluido que el nivel de exposición es elevado aunque se ha producido una importante disminución de la exposición al HAT, a partir de la entrada en vigor de la ley, especialmente en aquellos entornos de la hostelería que han optado (o se han visto forzados) a prohibir fumar en sus locales***

Diseño del estudio

- ***Estudio de seguimiento con grupo de comparación***
 - **Pre (Octubre-Diciembre 2005)**
 - **Post 1 (Abril-Junio 2006)**
 - **Post 2 (Octubre-Diciembre 2006)**
 - *Post 3 (Octubre-Diciembre 2007)*



Población de estudio

8 Comunidades
Autónomas



Estudios

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (16 muestras)

- **Administración local (4 muestras)**
- **Administración regional (4 muestras)**
- **Administración a nivel nacional (4 muestras)**
- **Universidad (4 muestras)**

EMPRESAS PRIVADAS (22 muestras):

- **3 pequeñas (2 muestras)**
- **4 medianas (4 muestras)**

SECTOR DE HOSTELERÍA (12 muestras)

- **4 restaurantes > 100 m²**
- **4 restaurantes < 100 m²**
- **4 discos / pubs**

435 muestras: 50
muestras x CCAA
(100 muestras en
Cataluña)

**ENVIRONMENTAL
HEALTH
PERSPECTIVES**

Impact of the Spanish Smoking Law on
Exposure to
Secondhand Smoke in Offices and Hospitality
Venues: Before and After Study

**Manel Nebot, Maria J. López, Carles Ariza,
Mónica Pérez-Ríos, Marcela Fu, Anna
Schiaffino, Gloria Muñoz, Esteve Saltó and
Esteve Fernández** on behalf of the Spanish
Smoking Law Evaluation Group
(available at <http://dx.doi.org/>)

Table 2 Median nicotine concentration in workplaces at baseline and at the 12-month follow-up

Setting	Baseline median nicotine concentration (IQR) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	12-month follow-up median nicotine concentration (IQR) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% variation	of p value*
Public Administration	0.20 (0.05 - 0.57)	0.08 (0.01 - 0.18)	-60.0%	<0.001
Local administration	0.46 (0.12 - 1.13)	0.13 (0.03 - 0.20)	-71.7%	0.005
Regional administration	0.12 (0.05 - 0.39)	0.08 (0.01 - 0.20)	-33.3%	0.020
National administration	0.20 (0.05 - 0.64)	0.05 (0.01 - 0.11)	-75.0%	<0.001
Universities	0.21 (0.08 - 0.50)	0.07 (0.01 - 0.15)	-66.7%	<0.001
Private sector	0.39 (0.07 - 1.29)	0.01 (0.01 - 0.16)	-97.4%	<0.001
Small (<10 workers)	0.41 (0.05 - 1.40)	0.06 (0.01 - 0.18)	-85.4%	<0.001
Medium (10-50 workers)	0.39 (0.08 - 1.30)	0.01 (0.01 - 0.15)	-97.4%	<0.001

*Wilcoxon signed-rank test

ENVIRONMENTAL HEALTH PERSPECTIVES

Impact of the Spanish Smoking Law on
Exposure to Secondhand Smoke in Offices
and Hospitality

Venues: Before and After Study

Manel Nebot, María J. López, Carles Ariza,
Mónica Pérez-Ríos, Marcela Fu, Anna
Schiaffino, Gloria Muñoz, Esteve Saltó
and Esteve Fernández on behalf of the
Spanish Smoking n Law Evaluation Group
(available at <http://dx.doi.org/>)

Table 3 Median nicotine concentration in hospitality venues at baseline and at the 12-month follow-up

Setting	Baseline median nicotine concentration (IQR) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	12-month follow-up median nicotine concentration (IQR) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	% of variation	p value*
Bars/restaurants				
Smoking banned ^a	2.71 (1.38 – 3.77)	0.09 (0.01 – 0.26)	-86.7%	<0.001
Smoking permitted throughout the premises ^a	7.07 (1.86 – 11.78)	5.70 (2.77 – 11.73)	-19.4%	0.191
Smoking permitted in designated areas ^a :				
Smoking area	5.58 (2.42 – 12.42)	8.89 (5.28 – 15.61)	37.2%	0.075
Non-smoking area	5.58 (2.42 – 12.42)	0.62 (0.34 – 1.40)	-88.9%	0.036
Discotheques/pubs				
Smoking allowed ^a	33.31 (10.78 – 78.65)	15.06 (6.77 – 56.82)	-54.79%	0.241

*Wilcoxon signed-rank test

^aSmoking regulation after the law. At baseline, smoking was permitted in all venues.

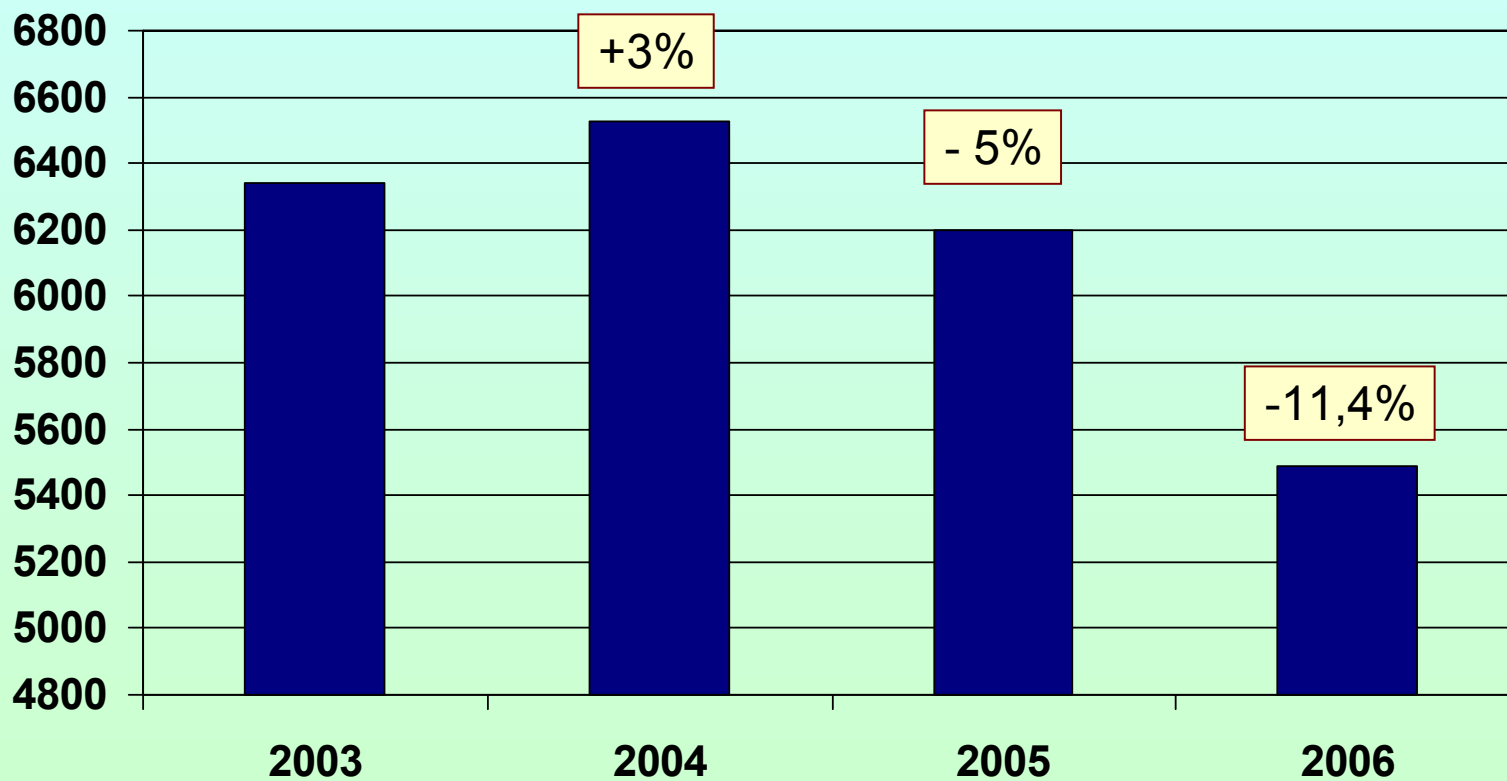
Exposición al humo ambiental del tabaco en 35 trabajadores de la restauración y hostelería no fumadores en Catalunya en la encuesta basal (octubre-diciembre 2005) y a los 12 meses de seguimiento (octubre-diciembre 2006) tras la implantación de la ley.

	n	Basal mediana (RI)	Seguimiento mediana (RI)	Diferencia % pre-post2	p-valor [†]
Concentración de cotinina en saliva (ng/ml)					
Todos	35	1,4 (1,0-3,0)	1,2 (0,5-2,6)	-14,3	0,060
Tipo de establecimiento					
Prohibición total de fumar	15	1,4 (1,2-2,0)	0,5 (0,5-1,0)	-64,3	0,002
Zonas de fumadores	9	1,2 (0,5-3,1)	1,4 (0,7-1,6)	16,7	0,888
Sin prohibición	11	2,0 (1,3-3,9)	2,8 (2,3-3,3)	40,0	0,683
Exposición declarada (h/día) en el lugar de trabajo					
Todos	35	4,0 (0,0-8,0)	1,0 (0,0-8,0)	-75,0	0,954
Tipo de establecimiento					
Prohibición total de fumar	15	0,0 (0,0-7,0)	0,0 (0,0-0,0)	-	0,018
Zonas de fumadores	9	8,0 (2,5-9,0)	3,0 (0,5-8,0)	-62,5	0,128
Sin prohibición	11	0,0 (0,0-7,0)	10,0 (8,0-11,0)	-	0,009
			0,1 (0,0-0,6)	-80,0	0,001
			0,1 (0,0-0,9)	-80,0	0,006
			0,0 (0,0-0,1)	-100,0	0,042
			0,1 (0,0-0,5)	-50,0	0,310

.. Así pues, los trabajadores de hostelería han estado y siguen estando expuestos a unas concentraciones de HAT que suponen un exceso de riesgo de mortalidad por cáncer de pulmón muy elevado. Se confirma que las medidas de control del HAT puestas en marcha con la legislación vigente, no acaban de proteger a muchos de los trabajadores de la hostelería, en nuestro país, representando pues un aspecto importante que ha quedado pendiente de regular.

Impacto en salud: ingresos IAM en la Región Metrop. Barcelona, 2003-06.

Datos provisionales de Castillo A et al., 2008



En el período, la población ha aumentado un 2% anual !!

Conclusiones

Conclusiones

- ***Aunque la Ley 28/2006 de medidas sanitarias contra el tabaco presenta una serie de ambigüedades en su formulación que no hacen fácil su aplicación y seguimiento, por parte de las administraciones responsables, ha representado un paso adelante decisivo en al línea de conseguir unos mejores estándares de calidad ambiental en espacios interiores de uso público y/o común.***

Conclusiones

- ***Estudios ambientales multicéntricos “ad-hoc” muestran la mejora obtenida a nivel general en una mayoría de espacios pero también ponen de relieve que la situación en el sector de la hostelería y restauración, especialmente la de pequeño tamaño, no ha seguido esta tendencia y una buena parte de los trabajadores de este sector siguen en condiciones muy desfavorables respecto al riesgo inducido por el HAT.***

Muchas gracias

estev.e.salto@gencat.cat