

## TABACO

Sábado 8 de octubre de 2011. 9:00 a 10:30 h

Aula 1 – Escuela Nacional de Medicina del Trabajo

Comunicaciones orales (10 minutos)

Moderador: Carlos Ariza

### 234. IMPACTO DE LA LEY 42/2010 EN LA EXPOSICIÓN AL HUMO AMBIENTAL DE TABACO EN LOCALES DE HOSTELERÍA

M.J. López, E. Fernández, M. Fu, I. Galán, J. Martínez-Sánchez, A. Moncada, A. Montes, M. Nebot, M. Pérez-Ríos, E. Saltó, A. Schiaffino

Grupo de Trabajo de Tabaquismo de la Sociedad Española de Epidemiología.

**Antecedentes/Objetivos:** El 2 de enero de 2011 entró en vigor la Ley 42/2010 de medidas sanitarias frente al tabaquismo, que estableció por primera vez en España la prohibición, sin excepciones, del consumo de tabaco en la hostelería. El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de esta ley en los niveles de exposición al humo ambiental de tabaco (HAT) en locales de hostelería.

**Métodos:** Estudio evaluativo pre-post con medidas repetidas. El estudio se llevó a cabo en 3 comunidades autónomas: Cataluña, Galicia y Madrid. Se tomaron un mínimo de 20 muestras por comunidad durante los 2 meses previos a la implementación de la ley (noviembre-diciembre 2010) y se repitieron durante el segundo trimestre de 2011 (abril-mayo 2011). Para seleccionar los locales se realizó un muestreo polietápico en el que, tras ponderar por tamaño poblacional, se seleccionaron aleatoriamente distritos, secciones censales y locales. Como marcador del HAT, se midió la nicotina en fase vapor en todos los locales seleccionados y las partículas menores a 2,5 micras de diámetro (PM<sub>2,5</sub>) en una submuestra. La nicotina se midió mediante filtros tratados con bisulfato sódico conectados a bombas con un flujo de aire de 3 lt/min. Las PM<sub>2,5</sub> se midieron mediante muestreo activo con un monitor TSI Sidepack. Todas las muestras de nicotina fueron analizadas mediante cromatografía de gases (GC/MS) y las mediciones de PM<sub>2,5</sub> fueron descargadas directamente desde el monitor a un ordenador mediante el software TrakPro. Se calculó la mediana y el rango intercuartílico (RI) para las mediciones apareadas, así como la variación porcentual en la concentración entre el pre y el post.

**Resultados:** Los resultados preliminares basados en 140 mediciones de nicotina y 58 mediciones de PM<sub>2,5</sub> muestran que la concentración mediana de nicotina ha disminuido en más de un 90%, pasando de 5,74 mg/m<sup>3</sup> (RI: 1,95-12,49) antes de la Ley a 0,54 mg/m<sup>3</sup> (RI: 0,12-1,35) tras su implementación. Asimismo, la variación porcentual en el caso de las PM<sub>2,5</sub> supera el 90%, pasando de una concentración mediana de 235,62 mg/m<sup>3</sup> (RI: 105,06-379,95) a 20,40 mg/m<sup>3</sup> (RI: 13,77-31,62) tras la Ley.

**Conclusiones:** La Ley 42/2010 ha tenido un impacto muy importante en la disminución de los niveles de HAT en los locales de hostelería estudiados. Estos datos implican una disminución considerable del riesgo al que estaban expuestos clientes y trabajadores de este sector. Aun así, seguimos encontrando niveles detectables de HAT en la mayoría de mediciones realizadas tras la Ley, por lo que sería recomendable una vigilancia y monitorización continuada.

Financiación: DGSP, MSPSI.

### 270. VALIDEZ DE LA MEDICIÓN AUTODECLARADA DE LA EXPOSICIÓN A HUMO DE TABACO EN LOCALES DE HOSTELERÍA

E. Mayo Montero<sup>a</sup>, I. Galán Labaca<sup>b,c</sup>, F. Simón Soria<sup>a,b</sup>, M. Nebot Adell<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Programa de Epidemiología Aplicada de Campo (PEAC); <sup>b</sup>Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; <sup>c</sup>En nombre del Grupo de Trabajo de Tabaquismo de la SEE.

**Antecedentes/Objetivos:** A pesar de que el uso de cuestionarios para estimar la prevalencia de exposición a humo ambiental de tabaco (HAT) está muy extendido, no se conoce bien la exactitud obtenida con su valoración. El objetivo de este estudio es validar la información autodeclarada de dos preguntas de cuestionario sobre exposición a HAT en locales de hostelería.

**Métodos:** Se seleccionaron mediante un muestreo polietápico y semiprobabilístico 50 bares y cafeterías del municipio de Madrid. En cada local se seleccionó a 3 clientes mediante cuotas de edad y sexo que respondieron un cuestionario con las variables a estudio: descripción de la percepción del HAT en el momento de la entrevista (muy cargado, bastante cargado, poco cargado y nada cargado) y cantidad de HAT percibida (puntuación 0-10). Además, se recogió el patrón de consumo de tabaco (fumador, no fumador y exfumador), la edad y el sexo. Como marcador objetivo de HAT se midió simultáneamente la nicotina ambiental (NA) en fase vapor (µg/m<sup>3</sup>) mediante filtros tratados con bisulfato sódico conectados a bombas con flujo de aire de 3 lt/mn. El trabajo de campo se realizó en noviembre y diciembre de 2010. Se estimó la relación entre las preguntas del cuestionario y la NA mediante el test de Kruskal-Wallis y el coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados:** Se obtuvieron 138 cuestionarios (tasa de respuesta del 92%), el 52% fueron mujeres, edad media 44,7 años (rango 25-77 años) y el 48% nunca habían fumado. La concentración (media geométrica) de NA (IC 95%) del grupo que describía el ambiente como muy cargado fue de 15,9 µg/m<sup>3</sup> (10,0-25,2), bastante cargado 10,5 µg/m<sup>3</sup> (6,5-16,8), poco cargado 9,6 µg/m<sup>3</sup> (7,6-12,2) y nada cargado 5,0 µg/m<sup>3</sup> (2,8-8,8), siendo estas diferencias estadísticamente significativas (p = 0,0148). La correlación entre la NA y la cantidad de HAT percibida (puntuación 0-10) fue positiva y significativa, r = 0,387 (p < 0,001), incrementándose en las mujeres, r = 0,484 (p < 0,001) y en las personas que nunca habían fumado, r = 0,476 (p < 0,001). Los resultados por grupos de edad fueron bastante homogéneos.

**Conclusiones:** Las preguntas del cuestionario permiten discriminar la concentración de NA, especialmente en mujeres y no fumadores. Sin embargo, la relación observada no es suficientemente alta por lo que se recomienda precaución a la hora de interpretar las estimaciones de exposición a HAT basadas en información autodeclarada.

### 876. CONSUMO DE TABACO Y OPINIÓN SOBRE POLÍTICAS DEL TABAQUISMO EN PROFESIONALES DE LA SALUD MENTAL

M. Ballbè, X. Sureda, J.M. Martínez-Sánchez, E. Saltó, A. Gual, E. Fernández

Institut Català d'Oncologia-IDIBELL; Hospital Clínic de Barcelona; Departament de Salut, Generalitat de Catalunya.

**Antecedentes/Objetivos:** Describir la opinión de los trabajadores de las unidades hospitalarias de salud mental sobre las políticas de restricción del tabaquismo y su patrón de consumo de tabaco.

**Métodos:** Se utilizó un cuestionario autoadministrado dirigido a todos los profesionales de 66 unidades de salud mental hospitalaria de Cataluña (97% de todas las unidades existentes) del turno de mañana (n = 710 profesionales).

**Resultados:** 575 profesionales respondieron el cuestionario (80%). El 59,5% de la muestra estaba de acuerdo en permitir fumar a los pacientes ingresados aunque sólo en espacios exteriores. Un 36,1% refería estar de acuerdo con habilitar una sala para fumadores en el interior de la unidad y un 2,9% permitiría fumar sin restricciones en el interior. Sólo un 29,5% estaba de acuerdo en no permitir fumar en el interior de la unidad ni en sus recintos al aire libre. Esta opinión variaba en función del consumo de tabaco del profesional, siendo los no fumadores los más partidarios de políticas más restrictivas ( $p < 0,01$ ). De los profesionales que trabajaban en unidades donde se permitía fumar en el interior ( $n = 251$ ; 46,6%), un 57,8% del colectivo de enfermería y un 13,3% de los médicos se sentían expuestos al humo ambiental del tabaco ( $p < 0,01$ ). Asimismo, el grupo de enfermería también consideraba el ambiente de la unidad más perjudicial para la salud que los médicos (61,0 vs. 28,9%;  $p < 0,01$ ). En cuanto al consumo de tabaco, un 33,2% de la muestra total se autodeclaraba fumador, con diferencias significativas en función de la profesión (un 17,2% de los médicos, un 35,8% de enfermería/auxiliares y un 33,95% de otros profesionales).

**Conclusiones:** Los profesionales de la salud mental hospitalaria están poco de acuerdo en no permitir fumar a los pacientes en todo el recinto hospitalario y prefieren habilitar espacios exteriores para fumar. Por otra parte, la prevalencia de consumo en estos profesionales es más elevada que en la población general, y aun cuando el colectivo de enfermería presenta mayor prevalencia de consumo que los médicos, se siente al mismo tiempo más expuesto al humo ambiental del tabaco y percibe con mayor intensidad el perjuicio potencial del mismo para su salud.

Financiación: ICO-IDIBELL y Direcció General de Salut Pública, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya.

### 929. IMPACTO DE LA LEY “ANTITABACO” 42/2010 SOBRE LA EXPOSICIÓN PASIVA AL HUMO DE TABACO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

L. Díez-Gañán<sup>a</sup>, I. Galán<sup>b</sup>, J.L. Cantero<sup>a</sup>, J. Sánchez<sup>a</sup>, I. Cuadrado<sup>a</sup>, H. Ortiz<sup>a</sup>, M. Ordobás<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid; <sup>b</sup>Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III.

**Antecedentes/Objetivos:** En este trabajo se estudia el efecto de la Ley “Antitabaco” 42/2010, en vigor en España desde el 2 de enero de 2011, sobre la exposición pasiva al humo de tabaco.

**Métodos:** Los datos proceden del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en la población adulta (SIVFRENT-A) de la Comunidad de Madrid, implantado en 1995, basado en encuestas representativas de la población de 18-64 años. Se estudió la prevalencia de exposición pasiva al humo de tabaco en bares y cafeterías, en restaurantes, en el hogar y en el trabajo, antes (periodo 2006-2009,  $n = 8.026$  y 2010,  $n = 2.006$ ) y después (4 primeras olas del año 2011: enero-abril,  $n = 668$ ) de la Ley y, sólo tras la aplicación de la normativa, en terrazas de restaurantes, bares o cafeterías y en pubs o discotecas. La exposición pasiva se midió de forma autoreferida. Se consideró existencia de exposición la percepción de un ambiente poco, bastante o muy cargado de humo de tabaco. Mediante modelos de regresión logística ajustados por sexo, edad, nivel de estudios, hábito tabáquico, nivel de conocimientos sobre los efectos adversos del tabaco sobre la salud y ocupación (salvo en la exposición en el trabajo) se analizó el cambio de exposición entre 2010 (pre-ley) y 2011 (post-ley).

**Resultados:** La prevalencia de exposición pasiva al humo de tabaco en bares y cafeterías descendió del 93,3% en 2006-2009 y el 92,5% en 2010 al 6,5% en 2011. En restaurantes, el descenso fue del 66,1% en

2006-2009 y el 57,1% en 2010 al 2,5% en 2011. También en el trabajo y en el hogar se observó una disminución (trabajo: 8,0% en 2006-2009, 8,7% en 2010, 4,5% en 2011; hogar: 31,0% en 2006-2009, 26,9% en 2010, 21,8% en 2011). En 2011 refirió exposición pasiva en las terrazas de establecimientos de hostelería el 42,2% de la población y en pubs o discotecas un 14,8%. El OR ajustado de exposición frente a no exposición del periodo post-ley frente al periodo pre-ley fue 0,005 (IC 95%, 0,002-0,012) en bares y cafeterías; 0,020 (IC 95%, 0,005-0,084) en restaurantes; 0,930 (IC 95%, 0,564-1,534) en el hogar y 0,333 (IC 95%, 0,078-1,432) en el trabajo. Los resultados fueron similares para no fumadores y fumadores actuales.

**Conclusiones:** En la Comunidad de Madrid, tras la introducción de la Ley “Antitabaco” 42/2010, se observa, por primera vez, una reducción drástica de la exposición pasiva al humo de tabaco en restaurantes, bares y cafeterías. Estos resultados muestran la efectividad de esta normativa como medida para garantizar espacios libres de contaminación de humo de tabaco.

### 931. GRADO DE ACUERDO CON LA LEY “ANTITABACO” 42/2010 EN LA COMUNIDAD DE MADRID

L. Díez-Gañán<sup>a</sup>, I. Galán<sup>b</sup>, J. Sánchez<sup>a</sup>, J.L. Cantero<sup>a</sup>, H. Ortiz<sup>a</sup>, I. Cuadrado<sup>a</sup>, M. Ordobás<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid; <sup>b</sup>Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III.

**Antecedentes/Objetivos:** El 2 de enero de 2011 entró en vigor en toda España la Ley “Antitabaco” 42/2010. En este trabajo se analiza el grado de acuerdo con la prohibición del consumo de tabaco en los diferentes espacios públicos contemplados en la Ley y en otros en los que se podrían considerar futuras restricciones.

**Métodos:** Los datos proceden de las 4 primeras olas del año 2011 (enero-abril,  $n = 668$ ) del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en la población adulta (SIVFRENT-A) de la Comunidad de Madrid, un sistema de vigilancia continuo basado en encuestas implantado en 1995, representativo de la población de 18-64 años. Se estudió el grado de acuerdo con la prohibición del consumo de tabaco en restaurantes (a), cafeterías, pubs y discotecas (b), centros educativos (c), centros sanitarios (d), en el trabajo (e), transportes públicos (f), parques infantiles (g), terrazas de restaurantes (h), terrazas de bares, pubs o discotecas (i), cualquier espacio abierto en presencia de niños, embarazadas o personas no fumadoras (j) y vehículo privado en presencia de niños, embarazadas o personas no fumadoras (k). Mediante modelos de regresión logística se analizó la relación del grado de acuerdo con varios factores (sexo, edad, nivel de estudios, ocupación, hábito tabáquico y nivel de conocimientos sobre los efectos adversos del tabaco sobre la salud).

**Resultados:** El porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo con la prohibición del consumo de tabaco en los espacios a, b, c, d, e, f, g, h, i, j y k fue, respectivamente, del 69,5, 63,9, 87,7, 85,3, 86,4, 98,4, 75,6, 22,2, 21,1, 54,9 y 65,4%. Los principales predictores del grado de acuerdo fueron el hábito tabáquico (ser fumador actual y, en algún espacio, ser exfumador disminuyó el grado de acuerdo) y, sobre todo, el nivel de conocimientos sobre los efectos adversos del tabaco, que presentó una relación dosis-respuesta positiva en todos los espacios ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** En la Comunidad de Madrid, el grado de acuerdo con la prohibición del consumo de tabaco en los espacios públicos contemplados por la Ley “Antitabaco” 42/2010 es muy elevado, lo que resulta propicio para su cumplimiento. Además, se observa una disposición bastante favorable a la ampliación de la prohibición a otros espacios en protección de los niños, embarazadas y, en general, per-

sonas no fumadoras. Aumentar en la población los conocimientos sobre la toxicidad y los efectos adversos del tabaco sobre la salud es clave para conseguir un ambiente libre de contaminación de humo de tabaco.

### **951. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA FISCALIDAD SOBRE EL CONSUMO DE TABACO. EL CASO DE ESPAÑA, 2006-2010**

L. Badillo<sup>a</sup>, M.B. Cobacho<sup>a</sup>, A. López Nicolás<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Grupo de Investigación en Economía, Políticas Públicas y Salud, Universidad Politécnica de Cartagena; <sup>b</sup>Centre de Recerca en Economia i Salut, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** La Ley de medidas sanitarias frente al tabaquismo de 2006 establece como uno de sus objetivos promover los mecanismos necesarios para la prevención y control del tabaquismo. La entrada en vigor de esta ley supuso un aumento en febrero de 2006 de las imposiciones proporcional (impuesto ad valorem) y lineal (impuesto específico), pero el cambio más notable con respecto a modificaciones anteriores fue la introducción de un impuesto especial mínimo, que se fijó en la fecha al nivel de de 55 € por cada 1.000 cigarrillos y actualmente se eleva a 116,90 € por cada 1.000 cigarrillos. El objetivo del presente trabajo es analizar el impacto de dicha intervención sobre la prevalencia en el consumo de tabaco. Para ello explotamos el hecho de que la Comunidad de Canarias tiene un régimen fiscal diferente que no requiere la aplicación de tales impuestos, hasta el punto de que el incremento de los precios del tabaco en Canarias en el periodo 2006-2010 es un 34% menor que el incremento experimentado en el resto de España.

**Métodos:** Utilizamos la metodología de dobles diferencias, en la que la evolución de la prevalencia en el consumo de tabaco en la península y Baleares se compara con la evolución en Canarias, donde no se aplicó el impuesto mínimo. Utilizamos para ello datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2003 y la Encuesta Europea de Salud en España de 2009, y las Encuestas de Salud de Canarias de 2004 y 2009.

**Resultados:** Los resultados muestran que la intervención no ha tenido el impacto esperado en la tasa de entrada al consumo de tabaco, siendo ésta mayor en la península y Baleares que en Canarias, donde dicha tasa ha decrecido en el periodo considerado. Por el contrario, el estimador de dobles diferencias para el incremento en la tasa de abandono es del 5,04%;  $p = 0,000$ .

**Conclusiones:** Este trabajo presenta una estimación mediante dobles diferencias del impacto del aumento de la presión fiscal sobre los cigarrillos desde 2006 sobre la prevalencia en el consumo de tabaco en España. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que, aunque el aumento del gravamen del tabaco no desincentiva la decisión de empezar a fumar, su efecto es estadísticamente significativo y positivo en la determinación de dejar el tabaco, lo que revela el potencial de las políticas impositivas en el control del tabaquismo.

Financiación: Fundación Séneca y Ministerio de Ciencia e Innovación.