

IMPACTO POTENCIAL EN LA PREVALENCIA Y EN LA MORTALIDAD DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL TABAQUISMO

Informe del CNPT Diciembre 2010

Redactor: Rodrigo Córdoba García Revisores: Teresa Salvador-LLivina, Carles Ariza y Maria Angeles Planchuelo

INDICE	<u>Pagina</u>
RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCION	5
ESTRATEGIAS FISCALES	6
-Incremento de los impuestos del tabaco	6
MEDIDAS REGULADORAS	9
-Regulación del consumo en espacios públic	os 9
-Prohibición de la publicidad	12
-Prohibición efectiva de la venta a menores.	13
ESTRATEGIAS DE SENSIBILIZACIÓN	14
-Campañas en los medios de comunicación	14
-Etiquetado con imágenes educativas	17
-Programas educativos escolares.	18
ESTRATEGIAS ASISTENCIALES	21
-Aumento accesibilidad a tratamientos.	21
-Servicios Telefónicos para dejar de fumar	24
CONCLUSIONES	28
BIBLIOGRAFIA	30

Resumen ejecutivo

El propósito de este informe es revisar la evidencia científica sobre el impacto potencial de las diferentes medidas de prevención del tabaquismo a nivel poblacional en base a experiencias de numerosos países y comunidades a lo largo de los últimos 20 años.

La Organización Mundial de la Salud, el Banco Mundial y las Agencias gubernamentales de todo el mundo, recomiendan la combinación de medidas de control para reducir la epidemia de tabaquismo ante la evidencia de que la ilegalización del producto y la prohibición del consumo no son medidas efectivas ni políticamente aceptables en los países democráticos. En relación a España, todos los expertos –tanto nacionales como internacionales- coinciden en señalar que nuestro país acumula un sensible retraso respecto a otros de nuestro entorno, en todo lo relacionado con la implementación de medidas políticas de probada efectividad como son: asegurar espacios sin humo; aumentar el precio del tabaco mediante una política sostenida de aumento de los impuestos; desarrollar medidas sostenidas de información y sensibilización sobre los riesgos del consumo de tabaco; controlar las estrategias de promoción encubierta impulsadas por la industria tabacalera y mejorar la asistencia sanitaria de las personas que desean dejar de fumar y no lo consiguen por sí solas. La combinación de todas las medidas seria capaz de reducir la epidemia del tabaquismo de forma significativa en los próximos años.

Incremento Fiscal. La medida aislada más eficaz para reducir – de forma inmediata -el consumo per cápita y la prevalencia global del tabaquismo es el aumento del precio. Un 10% de incremento aumenta entre un 3 y un 5% las tasas de abstinencia. El efecto en las tasa de prevalencia es relevante si hay un aumento del precio del 25%. En ese caso el descenso de la prevalencia (porcentaje de fumadores) disminuye un 7% pero puede llegar al 14% a largo plazo. Los efectos son más intensos en jóvenes y en grupos sociales menos favorecidos.

Regulación del consumo en espacios públicos. En jóvenes se ha comprobado que reducen la transición del consumo experimental al consumo diario entre un 33 y un 86%. Los estudios muestran un amplio efecto en los resultados, coincidiendo en que se trata además, de una medida que mejora su impacto con el tiempo. La investigación disponible indica que la prevalencia se reduce entre un 7-8% cuando se prohíbe fumar en los centros de trabajo y un 3-4% cuando la prohibición afecta a la hostelería. Cuando la prohibición es completa en todos los espacios públicos cerrados, el efecto combinado es del 11%. La fuerza de la evidencia es moderada-fuerte y se refiere a países desarrollados. Normalmente estas medidas legales tienen impacto en la prevalencia pero la magnitud del efecto es variable según los casos. Los efectos son mayores en población adulta de entre 25-54 años.

Disminución de la accesibilidad del producto en población de menor edad: Prohibición de la publicidad, promoción y patrocinio de productos de tabaco. El efecto en las tasas de prevalencia es del 4% inicial y llega al 6% a largo plazo. Los jóvenes pueden requerir campañas preventivas adicionales porque tienen frecuentemente actitudes pro-tabaco.

Prohibición efectiva de la venta a menores. La magnitud del efecto de la medida esta poco estudiada pero se ha visto que puede reducir un 25% la prevalencia en los jóvenes pero el efecto en el conjunto de los fumadores es pequeño. Es más útil en jóvenes menores de 16-18 años. La evidencia es baja, hay resultados dispares y pocos estudios sobre la cuestión.

Campañas en los medios de comunicación social dirigidas al conjunto de la población. Una buena campaña puede incrementar los intentos de abandono del tabaco en un 40%. Puede reducir la prevalencia en un 7% pero la campaña debe estar suficientemente financiada y lo más importante es que para conseguir ese efecto debe combinarse con medidas reguladoras.

Etiquetado con imágenes educativas que ocupan al menos 50% de la superficie de la cajetilla. Los estudios realizados en Canadá y Brasil demuestran que se pueden doblar las tasas de intento de abandono del tabaco pero no hay evidencia de su impacto a largo plazo. La prevalencia puede llegar a caer un 2% el primer año. Es posible que sea algo mas efectiva en países de ingresos bajos

Programas educativos escolares. Existen pocos estudios que han valorado el impacto a largo plazo de esta medida en el conjunto de la población. Hay evidencia de las intervenciones que funcionaron mejor se acompañaron de otras medidas comunitarias

Aumento de la accesibilidad a tratamientos de deshabituación. Puede haber un aumento de los intentos de cesación entre un 5 y un 25% dependiendo de la amplitud de la financiación. El impacto sobre la prevalencia es del 0,5% anual dependiendo de la cobertura. Hay poca evidencia del efecto a largo plazo y los pocos estudios a largo plazo encuentran una baja magnitud del efecto. Los grupos sociales más beneficiados son los grandes fumadores y los de bajos recursos, particularmente las mujeres, por lo que los planteamientos para la financiación pública se basan principalmente en una cuestión de equidad.

Teléfonos de ayuda para dejar de fumar. Los intentos de cesación pueden aumentar entre un 20 y un 40%. El efecto en la prevalencia es menor del 1% pero puede aumentar en los siguientes años. Su impacto depende de la accesibilidad y características de los servicios de ayuda telefónica. Si se trata de un servicio de ámbito nacional (por ejemplo el teléfono figura en todas las cajetillas de tabaco) y se publicita periódicamente su impacto será mucho mayor. La principal ventaja de la asistencia telefónica es que los mensajes y el apoyo proporcionado se pueden personalizar en función de las características específicas de cada usuario.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud, el Banco Mundial y las Agencias Gubernamentales de todos los países que se han planteado reducir el problema del tabaquismo recomiendan la combinación de medidas de control para reducir la epidemia de tabaquismo ante la evidencia de que la prohibición total no seria efectiva a nivel nacional ni sería políticamente aceptable en un marco democrático. La combinación de todas las medidas enumeradas en este documento seria le mejor opción. En todo caso hay que revisar las medidas ya implementadas y las pendientes de implantación. En España todos los expertos coinciden en que las medidas prioritarias serian: asegurar espacios sin humo, aumentar el precio del tabaco mediante una política sostenida de aumento de los impuestos; desarrollar medidas sostenidas de información y sensibilización sobre los riesgos del consumo de tabaco; controlar las estrategias de promoción encubierta impulsadas por la industria tabacalera; y mejorar la asistencia sanitaria de las personas que desean dejar de fumar y no lo consiguen por sí solas. La combinación de todas las medidas en los dos próximos años seria capaz de reducir la epidemia de tabaquismo a una prevalencia por debajo del 20% de la población adulta en el año 2020.

Además de los avances desarrollados hasta ahora, a partir de 2010 se introducirá el etiquetado con imágenes graficas que ocupen el 50% de la superficie de los envases de tabaco lo cual potenciará las medidas de información y sensibilización propuestas que ayudaran de forma sustancial a reducir la epidemia de tabaquismo y la carga de enfermedad y mortalidad prematura que lleva consigo. Sin embargo quedan retos pendientes de afrontar.

El Convenio Marco para el Control del Tabaco compromete a España a avanzar en toda una serie de medidas educativas, reguladoras y fiscales para reducir el formidable y devastador efecto del consumo de tabaco en la salud y en las cuentas públicas. Para ello es importante conocer por la experiencia de las iniciativas desarrolladas en todo el mundo desde los años 60 para poner coto a esta pandemia que causa cada año la pérdida de la vida de 53.000 españoles por tabaquismo activo y unos 3.200 por tabaquismo pasivo. Los argumentos de salud para seguir avanzando a mayor velocidad que en el pasado son indiscutibles.

Estrategias Fiscales.

Incremento de los impuestos del tabaco

La medida aislada más eficaz para reducir el consumo y la prevalencia. Un 10% de incremento de los impuestos consigue un aumento entre un 3 y un 5% las tasas de abstinencia¹. El efecto en las tasa de prevalencia es relevante si hay un aumento del precio del 25%. En ese caso el descenso de la prevalencia (porcentaje de fumadores) disminuye un 7% pero puede llegar al 14% a largo plazo².

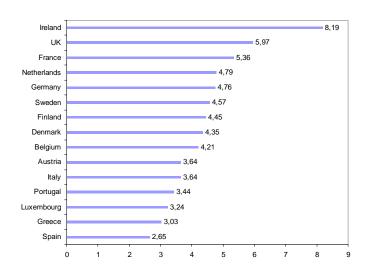
La evidencia de este hecho es consistente y fuerte porque este fenómeno se ha estudiado en muchas comunidades de diferentes características sociales, culturales y económicas. Los efectos son mas intensos en jóvenes y en grupos sociales de nivel socioeconómico bajo (en esos casos los porcentajes específicos de reducción pueden doblarse). Estos efectos dependen del precio inicial y de la magnitud del impuesto en el precio total. El coste privado del tabaco está por lo general por debajo de su coste social. Es decir, la persona que fuma paga un precio que es inferior a los costes externos que va a generar su consumo en términos de enfermedad, discapacidad, perdida de productividad y muerte prematura ³.

En España en 2008, el Estado recaudo 8.200 millones de euros por impuestos especiales y otros 1000 por el IVA mientras que la factura sanitaria y social del tabaco ascendió a 16.475 millones de euros sin considerar todos los gastos por enfermedad y tabaquismo pasivo. Aunque la recaudación fiscal del tabaco se incrementara en 7000 millones, el Estado seguiría sin hacer "negocio" con la venta de tabaco sino que se limitaría a compensar a la sociedad por los costes externos que el consumo del producto le impone. Por otra parte la marca mas vendida en España es la más barata de la UE-15 en términos absolutos (Fig 1a) y ajustando por paridad de poder adquisitivo (Fig 1b). Eso significa que existe un amplio margen para la actualización anual de los impuestos del tabaco cuya intencionalidad primordial debe de ser disuadir del consumo y reducir la factura sanitaria y social. Es un dato destacable que el incremento de los impuestos del tabaco es uno de los mejor aceptados por la población y quizás el único que no tiene una oposición mayoritaria⁴.

- 1) España tiene el precio del tabaco mas barato de la UE-15 incluso después de ajustar por paridad de poder adquisitivo y al menos 3 países de Europa del Este tiene el tabaco mas caro. A pesar de la introducción del impuesto mínimo un paquete de la marca más vendida cuesta 3 € mientras en Francia cuesta 5,36 o en Portugal 3,44. Pero además el impuesto mínimo no se aplica en la misma medida al tabaco de picadura que ha experimentado un incremento superior al 71% en 2009. Por otro lado finalmente España hace un doble cálculo del IPC (con y sin tabaco) lo que permite su cálculo independiente de esos incrementos fiscales. Sin embargo el tabaco sigue estando en la cesta de productos para el cálculo del IPC oficial porque supone un gasto familiar superior al 0,03%. Esta situación sigue limitando la actualización fiscal del producto.
- 2) Es urgente *igualar* los impuestos del tabaco de picadura al de los cigarrillos y seguir incrementando *anualmente* el impuesto mínimo para todas las labores de tabaco y retirar definitivamente el precio del tabaco del cálculo del IPC. Es urgente actualizar el impuesto especial mínimo desde los actuales 50€ hasta los 133 € *por Kg* para el tabaco de picadura. De este modo el coste mínimo de una bolsa de 12,5 gramos. picadura seria de 2, 30 € (Una bolsa de picadura de 12,5 gramos cuesta ahora 1,25€)

Figura 1a

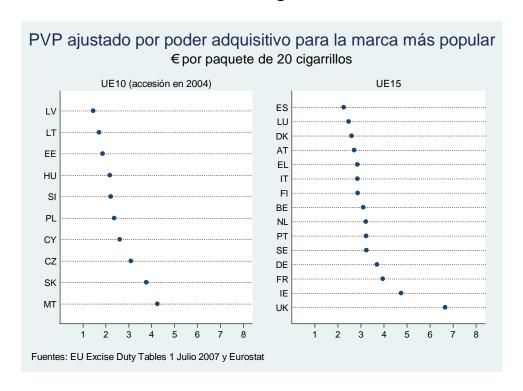
Precio del paquete de cigarrillos de marca mas demandada – UE 15 (2008)



Fuente: CNPT 2008

Nota: Desde Junio 2009 el precio de la marca más demandada ha subido a 3,15 Euros. Sigue siendo la mas barata de la UE-15.

Figura 1 b



Medidas reguladoras de la exposición al humo ambiental de tabaco (HAT)

Las medidas reguladoras hacen referencia a la regulación del consumo de tabaco en espacios públicos, la publicidad y la venta a menores.

Regulación del consumo en espacios públicos. Estas medidas son, después del incremento de precio, la media más eficaz para el control de la epidemia de tabaquismo y pueden aumentar la tasa de abandono del tabaco en adultos. En jóvenes se ha comprobado que reducen la transición del consumo experimental al consumo diario entre un 33 y un 86%. En Massachusetts se hizo un estudio prospectivo de cohortes entre una muestra representativa de los jóvenes del estado. Se comparó la evolución entre aquellos que vivían en comunidades con regulaciones estrictas en la hostelería y otros que vivían en comunidades sin regulación del consumo en ese sector. Se estudio la transición del consumo experimental hacia el consumo regular de tabaco. El primer predictor de interés fue la fortaleza de las medidas de regulación del consumo de tabaco (su vigilancia y cumplimiento). La conclusión principal fue que los jóvenes que vivían en comunidades con una firme regulación del consumo de tabaco en bares y restaurantes presentaban un 40% menos en su transición del consumo experimental al consumo diario de tabaco en comparación con las comunidades que no disponían de regulaciones del consumo5.

Los estudios han dado un amplio efecto en los resultados aunque coinciden que mejora su impacto con el tiempo. Los estudios revelan que la prevalencia se reduce entre un 6-7% cuando se prohíbe fumar en los centros de trabajo y un 2-4% cuando la prohibición afecta a la hostelería. Cuando la prohibición es completa en todos los espacios públicos cerrados, el efecto combinado es del 11%. La fuerza de la evidencia es moderada-fuerte y se refiere a países desarrollados. En todos los países estas medidas han sufrido contestación del sector de la hostelería a pesar de que no les perjudica económicamente. Normalmente esas legislaciones tienen impacto en la prevalencia pero la magnitud del efecto es variable según los casos. Los efectos son mayores en población adulta de 25-54 años⁶.

Alternativas ineficaces a las regulaciones del consumo en los espacios públicos son a) establecimiento de zonas para fumar y b) La instalación de caros sistemas de ventilación. Algunos abogan incluso de buena fe por habilitar salas para fumar bien separadas en los centros de trabajo y ocio. Lamentablemente estas zonas para fumar y los sistemas de ventilación no han resultado eficaces y no existe una tecnología fiable y asequible para conseguir esos fines. Los motivos para esta afirmación son variados pero consistentes.

-Por un lado gran parte de las sustancias tóxicas del tabaco no se encuentran en forma de partículas sino como vapores (monóxido de carbono, amoniaco, formaldehido, acethaldehido, cianuro de hidrógeno, n-nitrosodietilamina, nicotina...) en concentraciones nocivas par la salud y los sistemas de retención de partículas son ineficaces para los vapores y para las partículas finas (de menos de 2,5 micras) que son las mas nocivas.

-Una solución basada en los sistemas de ventilación para eliminar esos gases no es viable. El sistema de ventilación para eliminar los vapores cancerígenos y las partículas tóxicas de pequeño tamaño requeriría una velocidad de intercambio de aire insoportable puesto que tendría la magnitud de un pequeño huracán debido a un elevado nº de renovaciones/hora. Finalmente los locales de ocio con los mejores sistemas de ventilación casi siempre presentan concentraciones de nicotina en ambiente muy por encima de 2,4 µg/m³.

En España los locales de hostelería que permiten fumar presentaban niveles promedio de contaminación de 7,07 μg/m³ en 2005 que bajaron en 2007 a 5,70 μg/m³ aunque posteriormente ha habido un repunte en esos niveles, Sin embargo en el exiguo nº de locales de hostelería en los que no se fuma y cumple bien la ley la concentración de nicotina paso de 2,71 μg/m³ en 2005 a 0,09 μg/m³ en 2006 (⁷). En los trabajadores que se midió la Cotinina en saliva de trabajadores (ng/ml) la concentración media fue de 1,60 ng/ml en 2005 y paso 0,50 ng/ml en 2006. Esto supone una reducción del 63,7%, estadísticamente significativa. Mientras tanto en los trabajadores (cerca de 1 millón) que siguen trabajando en ambientes de humo los niveles de cotinina pasaron de 2,50 ng/ml a 2,60 ng,ml lo que supone un incremento del 20,6 %.

Por encima de 7,5 µg/m³ (típico en bares, pubs y discotecas), los empleados presentan un riesgo de cáncer de pulmón de 1/1000 a lo largo de su

vida laboral. Además, tienen un riesgo de de infarto cerebral del 1/1000 y de infarto de miocardio del 1/100. Sabemos también desde hace años que los niveles de nicotina que se observan en locales 100% libres de humo, locales con zonas de fumadores y locales de fumadores⁸. En la tabla 1 se muestran los rangos de contaminación en estos tipos de locales ⁹

Tabla 1

Niveles de nicotina según la política de control del tabaco		
Tipo de política aplicada	Niveles de nicotina en aire	
Locales con prohibición 100% de fumar	0 - 0,39 μg/m ³	
Locales con zonas de fumadores separadas	1,3 - 5,9 μg/m³	
·	0.0 40 / /223	
Locales donde se permite fumar sin restricciones	8,6 - 10 μg/m ³	

Nota: la presencia de zonas para fumar no evitará que en muchos casos los niveles exceden los 2,4 µg/m³ inaceptables para la salud

- 1) En España se ha comprobado la disminución de la prevalencia y del consumo per capita en población trabajadora en estudios realizados en medio laboral a partir de la Ley 28/2005¹⁰. También se ha visto que los ingresos hospitalarios por infarto de miocardio se han reducido un 10% más de lo esperado¹¹. Pero el alto nivel de incumplimiento en el sector laboral (30%) y la gran excepción de la hostelería ha limitado el impacto poblacional de la Ley 28/2005 en la prevalencia general⁴.
- 2) Una ley que asegure que los espacios de hostelería sean libres de humo es capaz de evitar mas de 1000 fallecimientos anuales por lo que es una prioridad en nuestro país. Cualquier vacuna con ese efecto seria incorporada al calendario vacunal de forma inmediata y unánime.

Medidas reguladoras de la promoción de los productos de tabaco: Prohibición de la publicidad, toda forma de promoción y patrocinio

El efecto en las tasas de prevalencia es del 4% inicial y llega al 6% a largo plazo². Hay una evidencia moderada de su efectividad y la magnitud del efecto es variable. Los jóvenes pueden requerir campañas preventivas adicionales porque tienen frecuentemente actitudes pro-tabaco. Una de las más efectivas es desacreditar las manipulaciones de la industria del tabaco para atraerles al consumo. El problema de prohibir la publicidad directa es que suele aumentar la publicidad indirecta en cine, TV y moda, que es más difícil de regular debido a que las imágenes que invitan a fumar y asocian el tabaquismo a valores juveniles se ocultan detrás del concepto de "libertad de expresión". Se ha observado que la prohibición parcial (solo TV y radio) es inefectiva y que su eficacia depende de que haya una prohibición estricta y completa de la publicidad directa (vallas publicitarias, diarios, revistas,...) así como de la promoción y el patrocinio de eventos. Las tabaqueras utilizan a personajes populares para atraer a los jóvenes. La estrategia consiste en asociar el tabaco a valores como el éxito, el riesgo, la juventud, el "glamour", la rebeldía y otra serie de valores atractivos para chicos y chicas que por otra parte son poco sensibles a los mensajes institucionales sobre las enfermedades que causa el tabaco. En el caso de la Fórmula 1, la tabacalera Phillip Morris aporta cada año a Ferrari 100 millones de dólares para promocionar de forma encubierta su primera marca de cigarrillos. Si con esa inversión no aumentaran sus ventas es evidente que no lo harían.

- 1) Después de la prohibición de todo tipo de publicidad, promoción y patrocinio desde 2006 los datos indican una disminución de la prevalencia de fumadores diarios entre los adolescentes desde 2004
- 2) Las tabaqueras siguen encontrando la manera de mantener la presencia del tabaco y en ocasiones de sus marcas en los medios de comunicación a través de prácticas de *publicidad indirecta o encubierta* en largometrajes y teleseries, en revistas y semanarios de moda y en ciertas actividades deportivas como la Formula 1. Las dificultades de regular estas prácticas son importantes dado que se ocultan detrás de una discutible "libertad de expresión" puesto que entra en colisión con valores constitucionales como la *protección de la infancia*.

Medidas reguladoras de la accesibilidad: Prohibición efectiva de la venta a menores.

La magnitud del efecto de la medida esta poco estudiada aunque se ha visto que puede reducir un 25% la prevalencia en los jóvenes pero el efecto en el conjunto de los fumadores es pequeño. El impacto es mayor cuando se prohíben las maquinas expendedoras de tabaco de forma completa, puesto que esa es la única manera de reducir el acceso de los menores al consumo de tabaco. No hay evidencia contrastada de que el uso de mandos a distancia controlados por los empleados del local reduzca de forma eficaz el acceso. Hay evidencia de que solo una amplia participación y movilización social reduce el acceso de los jóvenes al tabaco. Cuando se les limita el acceso a los puntos de venta consiguen el tabaco mediante el robo, sus amigos mayores de edad o sus propios padres. Sin embargo se ha visto que la prohibición de la venta a menores es una medida que puede ser útil en jóvenes menores de 16-18 años. La evidencia es baja, hay resultados dispares y pocos estudios sobre el tema. El mayor efecto se ha observado cuando la vigilancia de la norma es estrecha, hay multas elevadas en caso de violación y una amplia participación de la comunidad en su vigilancia. Esta medida no tiene un impacto a corto plazo en la prevalencia. Algún estudio ha señalado mediante modelos matemáticos que 15 años después de la implementación habría un efecto significativo en la prevalencia de los adultos12. Esta medida no tiene demasiado oposición política salvo entre los vendedores al por menor.

- 1) A pesar de que la edad mínima legal para comprar tabaco es 18 años, en España hay más de 200.000 puntos de venta de tabaco en estos momentos. La reciente transposición en España de una directiva europea llamada "Ley Ómnibus" es un ejemplo de como una media liberalizadora que puede ser positiva en otros ámbitos- ha aumentado los puntos de venta de tabaco en España. Posiblemente su impacto en el consumo y prevalencia no sea significativo pero el mensaje social que se transmite es contradictorio.
- 2) La única manera de poder controlar razonablemente la venta a menores seria permitirla única y exclusivamente en las expendedurías oficiales (estancos) y eliminar todas las máquinas expendedoras automáticas y demás puntos de venta. Una alternativa viable seria dar un plazo hasta 2013 para este proceso.

Estrategias de sensibilización y desarrollo de competencias personales

Campañas en los medios de comunicación social dirigidas al conjunto de la población. Una buena campaña puede incrementar los intentos de abandono del tabaco en un 40%. La evidencia es moderada y la magnitud del efecto es muy variable. Puede reducir la prevalencia en un 7% pero la campaña debe estar bien financiada (con presupuesto similar al de las campañas de tráfico de los últimos 5 años en España) y lo mas importante es que para conseguir ese efecto debe combinarse con medidas reguladoras. Estas medidas tiene menos efectos entre la población mas joven, mas refractaria a los mensajes "institucionales". La educación sobre la salud pública es un componente clave para el éxito de los programas integrales destinados al control de tabaco. La evidencia científica sobre la eficacia de las campañas de educación pública es contundente y continúa creciendo ¹³.

La U.S. Guide to Community Preventive Services (Guía de los EE. UU. para los Servicios preventivos de la comunidad) estudió el impacto de las campañas en los medios de comunicación y otros métodos para la prevención del uso del consumo de tabaco y el abandono del hábito. El grupo de trabajo encontró "evidencia firme" de que las campañas educativas en los medios de comunicación, con publicidad intensiva contra el tabaco, junto con la combinación de otras intervenciones, son eficaces para reducir la cantidad de personas que comienzan a fumar y el consumo de los productos del tabaco, como así también para incrementar el abandono del hábito entre sus consumidores. 14 El National Institute for Health and Clinical Excellence (Instituto Nacional para la Salud y Excelencia Clínica) del Reino Unido, en su guía borrador sobre las intervenciones para abandonar el hábito de fumar mencionó las campañas en los medios de comunicación como una de las 7 intervenciones demostradas para dejar de fumar y se basó en la evidencia de la eficacia y en la efectividad de los costos¹⁵. El Cirujano General de los EE. UU. concluyó que las campañas que aparecen en los medios de comunicación son eficaces para informar al público, incluida la juventud, sobre los peligros de fumar y para promover las acciones y servicios específicos para el abandono del hábito16. La recientemente actualizada publicación Best Practices for Comprehensive Tobacco Control Programs (Las mejores prácticas para los programas integrales de control del tabaco) de Los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los EE. UU. establece que "las intervenciones sobre la comunicación de la salud pueden ser herramientas poderosas para evitar el inicio del consumo de tabaco, promover y facilitar el abandono del hábito y dar forma a normas sociales relacionadas con el consumo del tabaco. Los mensajes eficaces que son dirigidos adecuadamente pueden estimular el apoyo público para las intervenciones de control del tabaco y crea un clima de apoyo para la política y los esfuerzos de la comunidad programática". El Centro de Control de Enfermedades (CDC) recomienda que los estados de los EE. UU. inviertan entre \$1.30 y \$3.90 al año per cápita en campañas que aparecen en los medios de comunicación para controlar el consumo de tabaco a fin de oponerse al marketing de la industria del tabaco y reducir eficazmente el inicio del consumo de tabaco y aumentar el abandono 17.

El Framework Convention on Tobacco Control (FCTC, Convenio Marco para el Control del Tabaco) tratado internacional propuesto por la Organización Mundial de la Salud a la Asamblea Mundial de la Salud y aprobado por ésta menciona las campañas de educación pública como una prioridad. El Artículo 12 del FCTC establece que "cada Parte deberá promover y fortalecer la conciencia pública sobre los temas referidos al control del tabaco, utilizando todas las herramientas de comunicación disponibles, cuando corresponda. Para lograr este fin, cada Parte debe adoptar e implementar efectivas medidas legislativas, ejecutivas, administrativas o de otro tipo para promover... un amplio acceso a los programas integrales y eficientes de educación y conciencia pública sobre los riesgos para la salud, incluidas las características adictivas del consumo de tabaco y la exposición al humo del tabaco... [y] la conciencia pública sobre los riesgos para la salud del consumo de tabaco y la exposición al humo además de los beneficios de abandonar el hábito de fumar y los estilos de vida sin tabaco, tal como se indica en el Artículo 14.2."18

En la siguiente tabla se describe la efectividad de las estrategias mas efectivas en adultos y jóvenes de las campañas de control del tabaco en los medios ¹⁹:

Tabla 2. Efectividad de las estrategias informativas y de sensibilización más efectivas en adultos y jóvenes de las campañas de control del tabaco en los medios:

Componente	Jóvenes	Adultos
Manipulación de la Industria tabacalera	Muy Efectiva	Muy Efectiva
Tabaquismo pasivo	Muy Efectiva	Muy Efectiva
Adicción	Efectiva	Efectiva
Dejar de Fumar	Impacto Desconocido	Efectiva
Venta a menores	No efectiva	Moderadamente Efectiva
Efectos sobre la salud	Moderadamente Efectiva	No efectiva
(corto plazo)		
Efectos a Largo Plazo	No Efectiva	Moderadamente Efectiva
Rechazo Moralista	No Efectiva	No Efectiva

Fuente: referencia nº 19.

- 1) En España la ultima gran campaña de prevención del tabaquismo realizada en medios de comunicación social se hizo en Diciembre de 2005 y costo unos 7 millones de €. En primavera de 2006 se hizo una pequeña campaña sobre tabaquismo pasivo en la infancia y desde entonces el gobierno central no ha realizado ninguna otra. Algunas CCAA han realizado campañas aisladas de escaso impacto por disponer de un presupuesto insuficiente.
- 2) Los expertos recomiendan que cada año el Estado debería invertir 1 € por cada habitante para que el impacto en la prevalencia sea significativo. Cada año habría que invertir 46 millones de € que además de los mensajes directos contribuirían a reforzar y explicar las demás medidas reguladoras. Esta cifra equivale el 0,07% del presupuesto sanitario de España y es una de las inversiones mas eficientes que se pueden hacer en salud pública.

Etiquetado con imágenes educativas que ocupan al menos 50% de la superficie de la cajetilla.

Los estudios realizados en Canadá, Australia, Nueva Zelanda y Brasil demuestran que se pueden doblar las tasas de intento de abandono del tabaco pero no hay evidencia de su impacto a largo plazo. La prevalencia puede llegar a caer un 2%. La fuerza de la evidencia es moderada, la magnitud del efecto es variable y hay un número creciente de estudios en los últimos años. Es posible que sea algo mas efectiva en países de ingresos bajos-medios aunque donde la población esta menos informada de los devastadores efectos del tabaco en su salud. Las advertencias sanitarias en las cajetillas de tabaco podría mejorar su impacto si el primer año de su implantación se acompañan de informes del Ministerio de Salud sobre tabaco y enfermedad y se hacen campañas informativas en los medios de comunicación. El objetivo de las advertencias sanitarias no es reducir el número de fumadores existentes en el país a corto plazo, sino modificar las actitudes, incrementar la disonancia y lograr por ello que más gente se plantee dejar de fumar, además de disuadir a los jóvenes en el inicio. De todas las estrategias preventivas esta es la única que coincide con el acto de fumar; como resultado de ello un fumador de un paquete diario está expuesto a estos mensajes un promedio de 7000 veces al año. En la experiencia de Canadá, primer país en incluir imágenes de enfermedades causadas por el tabaco, es interesante señalar que el 91% de los fumadores han leído las advertencias de las cajetillas y habían visualizado las imágenes (Sólo un 3% de los fumadores usan fundas o pitilleras pasa ocultarlas en los primeros meses). Su lectura se asocia con incremento de la intención de dejar de fumar entre el 11 y el 16%. El 23% intentó dejar de fumar después de su aparición en las cajetillas. El 24,3% redujo el consumo de cigarrillos y el 10,8% dejó de fumar después de 3 meses de seguimiento²⁰. Brasil fue el segundo país en adoptar esta medida y su evaluación de impacto demostró resultados positivos, como por ejemplo, 76% de los entrevistados apoyaron la obligatoriedad de las imágenes; 54% de los fumadores entrevistados modificaron su idea sobre las consecuencias causadas por el tabaquismo y 67% de los fumadores dijeron haber sentido deseos de dejar de fumar (21). Actualmente tienen esta legislación 9 países europeos: Bélgica, Estonia, Finlandia, Lituania, Portugal, Eslovenia, Suecia, Reino Unido y Francia (20 Abril 2010).

- 1) Hasta ahora y desde 1993, los productos de tabaco en España incluyen advertencias sanitarias en forma de texto.
- 2) Un decreto que va a ser publicado en Mayo 2010 introduce las advertencias sanitarias con imágenes explicitas a color que ocupan al menos el 50% de la superficie del los paquetes de cigarrillos y demás productos de tabaco. Con esta medida nuestro país habrá cumplido con las recomendaciones mínimas de la OMS y de la UE en esta estrategia preventiva.

Programas educativos escolares.

Los resultados obtenidos no son concluyentes. La mayoría de los estudios mejor diseñados y con mayor periodo de observación y seguimiento no han sido capaces de encontrar un beneficio estable de estas intervenciones en la conducta de fumar, es decir, en la prevalencia. Algunos si han observado un cambio de actitudes que no siempre se ha producido en la dirección deseable. Algún estudio revela una reducción marginal en la prevalencia pero solo afectaría a la población menor de 16 años. La educación escolar por sí sola no reduce el uso y experimentación del tabaco; es efectiva solo si se inscribe en un entorno más amplio en el que este presente un aumento de la fiscalidad, el control de la venta a menores de 18 años y espacios de convivencia libres de humos ^{2 6 5}.

La industria tabaquera ha utilizado la inefectividad de los programas escolares descontextualizados. En sus documentos internos reconocen abiertamente que "no tienen ningún impacto en la cuenta de resultados"²².

Existe evidencia de que los programas de prevención del consumo de tabaco de base escolar que utilizan la metodología adecuada son efectivos para muchos resultados relacionados con el uso del tabaco pero esa evidencia es solo a corto plazo²³. En muchos casos, se ha comprobado la aplicación de intervenciones que no cuentan con la mayor evidencia disponible. Ennett y cols. compararon cuáles eran las prácticas más corrientes de los programas preventivos impartidos en el curso 1998-99 con las recomendaciones dadas en el metaanálisis de Tobler 24 25. Los hallazgos en las 1905 escuelas del distrito de Columbia (Washington) estudiadas (71,9% del total) mostraban resultados decepcionantes, ya que tan sólo un 17,4% de las escuelas utilizaba las metodologías más interactivas (estrategias participativas y basadas en el entrenamiento de habilidades) y con mayor evidencia de efecto. Skara y Sussman ponen el acento en que la información sobre efectividad a largo plazo (que ellos definen como resultados a más de un año de la intervención) no suele tener financiación suficiente y tampoco hay literatura suficiente como para poderse pronunciar, siendo la poca evidencia disponible, posterior a la de estos autores, contradictoria en sus apreciaciones²⁶ ²⁷. Por todo ello hay que seguir investigando pero a fecha de hoy no se puede fijar un impacto de esta medida en la prevalencia ni en la mortalidad a nivel poblacional²⁸.

- 1) Se vienen realizando experiencias aisladas con programas educativos en la escuela. Uno de ellos con discreto apoyo institucional es "Clase sin Humo" y experiencias similares. Aunque participan varios miles de escolares el programa no ha podido demostrar beneficios en la experimentación del tabaco en la población escolar y tampoco un impacto poblacional significativo.
- 2) Deberá evaluarse el impacto de estos programas utilizando las metodologías adecuadas con financiación suficiente y en un contexto social más regulado del que tenemos actualmente.

Estrategias Asistenciales

Aumento accesibilidad a tratamientos de deshabituación.

Puede haber un aumento de los intentos de cesación del 5 al 25% dependiendo de la amplitud de la financiación. La fuerza de la evidencia es moderada. Lo magnitud del efecto es muy variable. El impacto sobre la prevalencia es del 0,15-0,5% dependiendo de la cobertura. Hay poca evidencia del efecto a largo plazo y los pocos estudios a largo plazo encuentran una baja magnitud del efecto. Los grupos sociales mas beneficiados son los grandes fumadores y los de bajos recursos, particularmente mujeres, por lo que algunos planteamientos para la financiación se basan en una cuestión de equidad²⁹. Hay buena evidencia de que las terapias intensivas con apoyo farmacológico ayudan a determinadas personas a dejar de fumar en mayor medida que no hacer nada o administrarles placebo. En promedio estar terapias pueden ser dos o tres veces mas efectivas dado que dejar de fumar sin ayuda tiene unas posibilidades de éxito del 7,3% mientras que con ayuda y tratamiento completo las posibilidades de lograrlo a largo plazo son del 19,7%30. Sin embargo, incluso en las comunidades con mayor disponibilidad de tratamientos farmacológicos, más del 80% de las cesaciones se producen entre personas que no han tenido soporte profesional ni el acceso a los mismos. En grupos más seleccionados o con el uso de tratamientos más modernos, los porcentajes de éxito pueden llegar al 30-35%31.

Los estudios comunitarios a largo plazo con Terapia Sustitutiva de Nicotina (TSN) son menos optimistas y se estima que aunque incrementan las posibilidades de cesación entre un 50 y un 70% no llegan al 10% las cesaciones consolidadas a largo plazo. Se ha publicado que mientras el 51% de las investigaciones sobre TSN financiadas por la industria farmacéutica daban resultados positivos, solamente el 22% de las investigaciones independientes han dado estos resultados significativos. La evidencia actual es que los tratamientos farmacológicos, los consejos y los tratamientos psicológicos intensivos pueden ser una ayuda eficaz pero que no son imprescindibles para que la gente deje de fumar. Es necesario tener en cuenta los factores sociales, culturales y ambientales que favorecen un entorno favorable a la cesación y no depositar excesivas expectativas en unos tratamientos que no dejan de ser una vía para medicalizar

un problema que es más complejo que la mayor parte de los problemas de salud³² En realidad lo que ocurre es que mas del 80% de los fumadores intentan dejarlo por si mismo sin ayuda profesional ni tratamientos. A pesar de que solo lo logran a medio plazo un 7% mientras que los que usan fármacos lo consiguen en cerca de un 20%. La resultante es que finalmente hay un 65% de exfumadores que lo han dejado por sus medios y solo un 35% que lo han dejado con tratamientos debido a que los que lo intentan sin ayuda son la mayoría. En su conjunto, menos del 10% de los que lo intentan consiguen dejarlo al cabo del año (Ver Tabla 3)

Impacto poblacional del uso de tratamiento farmacológico

Pero incluso asumiendo que la financiación aumente el número de intentos y el número de éxitos queda por dilucidar el impacto de esta medida en las tasas de prevalencia³³. Los estudios poblacionales son complejos dadas las dificultades de aislar el impacto de esta medida de otras medidas de control y prevención del tabaquismo que se estén desarrollando en la misma etapa temporal o en la proximidad. Normalmente cualquier medida de impacto marginal puede tener una magnitud de efecto mayor en un contexto comunitario de regulaciones exigentes en publicidad, espacios sin humo o campañas comunitarias en los medios de comunicación. En Europa, solo Reino Unido financia las terapias de deshabituación de forma amplia desde el año 2007 mientras Francia aporta 50 euros anuales por fumador que haga un intento. En ningún país europeo esta regulada por una Ley

En Reino Unido se ha estimado que en 2010 el impacto de la financiación iniciada 5 años antes podría ser del 0,13 anual³⁴, mientras otros estudios norteamericanos estiman que la magnitud del efecto financiación puede oscilar entre el 1 y el 2% en un espacio de 2 años ². Por lo tanto lo más probable es que la magnitud del efecto oscile entre el 0,15 y el 0,50% anual. Se trata de un efecto modesto pero importante. Según las estimaciones del Banco Mundial ese efecto equivaldría en España a salvar entre 39 y 132 vidas cada año mientras que la regulación de fumar en toda la hostelería supone un ahorro en vidas de 1060 por año. Queda claro que no son medidas excluyentes sino todo lo contrario. Algún estudio revela que el coste efectividad de las regulaciones es claramente favorable al de la financiación de los fármacos.

Tabla 3
COMPARACION POBLACIONAL DE LAS CESACIONES NO ASISTIDAS Y LAS QUE
TIENEN SOPORTE PROFESIONAL Y TERAPIA SUSTITUIVA DE NICOTINA (TSN)

	Métodos usados para dejar de fumar (nº y %)	N° y % de éxito a los 8 meses
Total de casos sin ayuda profesional ni fármacos	832.000 (83,2%)	60.999 (7,3%)
Intentan dejar de fumar por si mismo sin ayuda	801.000 (80,1%)	56.070 (7,0%)
Intentan dejar de fumar con materiales de autoayuda	31.000 (3,1%)	33.014 (19,7%)
Total de casos con ayuda profesional o TSN	168.000 (16,8%)	33.014(19,7%)
Consejo Intensivo	29.000 (2,9%)	4843 (16,7%)
TSN sin consejo (OTC)	117.000 (11,7%)	24.453 (20,9%)
Consejo Intensivo con TSN	22.000 (2,2%)	3718 (16,9%)
TOTAL	1.000.000 (100%)	94.013 (9.4%)

Frecuencias absolutas y relativas en una población de 1 millón de fumadores que intentan dejar de fumar (datos a los 8 meses). Datos basados en la experiencia de 25 años en California (Referencia nº 30)

- 1) En España hay experiencias de amplia financiación de terapias para dejar de fumar en algunas CCAA como Navarra y Rioja. En otras como Madrid ha habido experiencias más limitadas. En ninguna de estas comunidades se ha observado después de 5 años un impacto significativo de la prevalencia de tabaquismo y la demanda anual de tratamientos no ha excedido el 5% de todos los fumadores en las comunidades con mayor oferta. Por el contrario en Cataluña hay datos de disminución de la prevalencia (2000-2006) sin financiación de fármacos pero con un con un buen cumplimiento de las regulaciones.
- 2) Estudios recientes realizados e España apoyan la idea de que la financiación aumenta el número de fumadores que intentan dejarlo y anima a los profesionales a intervenir en tabaquismo. Sin embargo este asunto hay que abordarlo por vías distintas a la regulación del consumo y no debería utilizarse como un condicionante de estas.

Servicios Telefónicos de ayuda para dejar de fumar

Los intentos de cesación pueden aumentar entre un 20 y un 40%. El efecto en la prevalencia es menor del 1% pero puede aumentar en los siguientes años. Su impacto depende de la accesibilidad al teléfono de ayuda. Si es de ámbito nacional (por ejemplo el teléfono figura en todas las cajetillas de tabaco) su impacto será mucho mayor. La principal ventaja es que los mensajes se pueden personalizar específicamente en función del usuario (jóven, adulto, mujer,...) si el personal que atiende la línea tiene el entrenamiento adecuado. Se han desarrollado cerca de 40 estudios de evaluación de las líneas telefónicas para ayudar a dejar de fumar (Quit Lines). Estos estudios revelan una participación media del 2,6% de los fumadores). El porcentaje de éxitos es alto pudiendo llegar al 50% en comparación con un 5% en los grupos control (cesación espontánea) 31. Hay que tener en cuenta que los varones y la población de bajo nivel socioeconómico hacer un menor uso de estos sistemas de ayuda. En general se estima que este sistema es uno de los más coste-efectivos para estimular la cesación de la conducta de fumar. Para que su impacto sea mayor deben estar periódicamente publicitados los teléfonos en los medios de comunicación.

- 1) Tenemos experiencias aisladas de Servicios telefónicos en diversas CCAA pero su financiación y cobertura es muy limitada. El coste-efectividad de este sistema es alto y podría ser un paso previo al de la financiación universal de los tratamientos para dejar de fumar. En 2005 el CNPT elaboró parar el MSPS los protocolos técnicos de actuación para estos servicios que siguen siendo plenamente válidos
- 2) Seria necesario un Servicio Telefónico Estatal de cobertura nacional, en coordinación con los servicios de las CCAA, de atención 24 horas.

En las siguientes tablas resumen se presenta el impacto en la prevalencia de fumadores (porcentaje sobre población general de personas que fuman) de las principales medidas de control del tabaco (Tabla 4) que se acaban de describir en los apartados precedentes. El efecto hace referencia al primer o a los dos años iniciales de puesta en marcha de la medida. Pueden variar dependiendo de la aceptación social y de las medidas de control e inspección. En el caso de las advertencias en las cajetillas los efectos se mantienen si se acompañan de campañas sanitarias en los medios de comunicación y se rotan periódicamente las imágenes.

Finalmente, en la siguiente (Tabla 5) se presentan las muertes evitadas en un año por estas medidas. Los cálculos están basados fundamentalmente en los estudios económicos del Banco Mundial, partiendo de la mortalidad actual por tabaquismo en España y considerando que la mortalidad disminuye en un punto por cada 2 puntos de reducción de la prevalencia ³⁵. Los efectos en la mortalidad se observan a medio y largo plazo aunque a corto plazo (6-12 meses) ya pueden verse efectos en la morbilidad (ingresos hospitalarios por infartos de miocardio o síntomas respiratorios agudos).

Tabla 4

IMPACTO POTENCIAL DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL TABAQUISMO EN LA PREVALENCIA*		
Tipo de medida	Efecto en el número de fumadores	
MEDIDAS FISCALES (Aumento Impuestos del Tabaco)		
Aumento del 25% en el precio	Reducción inicial del 7% que puede llegar al 14% a largo plazo	
ESTRATEGIAS REGULADORAS		
Prohibición de fumar en todos los espacios		
públicos cerrados	Reducción del 11%	
Centros de Trabajo(excepto hostelería):	Reducción del 7%	
Hostelería	Reducción del 4%	
Prohibición de la publicidad, promoción y	Reducción del 6% a largo plazo	
patrocinio de productos de tabaco		
Prohibición efectiva de la venta a menores	Reducción <1% (25% en tasas de	
	tabaquismo juvenil)	
ESTRATEGIAS DE SENSIBILIZACION Y EDUCACION (Globales o selectivas)		
Campañas en los medios de comunicación	Reducción del 7% siempre que tengan	
social dirigidas al conjunto de la población	continuidad, estén <i>bien financiadas</i> y se	
(inversión anual de al menos 1 euro per	combinen con medidas reguladoras	
cápita) Etiquetado con imágenes educativas que	Reducción del 2%	
ocupan al menos 50% de la superficie de	iteduccion del 2/0	
la cajetilla	Efecto a costo y modic viero en electr	
Programas educativos escolares	Efecto a corto y medio plazo en algún estudio. No es esta determinado su efecto	
	a largo plazo	
ESTRATEGIAS ASISTENCIALES		
Aumento accesibilidad a tratamientos de	Reducción 0,15 al 0,5 % el primer año que	
deshabituación	puede llegar al 2% a los dos años	
	dependiendo de la cobertura de	
	financiación	
Teléfonos de ayuda para dejar de fumar de	Reducción < 1% el primer año pero puede	
acceso estatal	aumentar a largo plazo	

^{*} La combinación de medidas puede tener un efecto mayor que la mera suma de la aplicación de las medidas aisladas

Tabla 5

MUERTES EVITADAS POR LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL TABAQUISMO*		
Tipo de medida	Muertes evitadas en un año	
MEDIDAS FISCALES (Aumento Impuestos del Tabaco)		
Aumento del 25% en el precio	1855 muertes evitadas	
ESTRATEGIAS REGULADORAS		
Prohibición de fumar en todos los espacios públicos cerrados:	Espacios públicos cerrados: 2.915 muertes evitadas	
Centros de Trabajo (Excepto Hostelería)	Centros de Trabajo: 1.855 muertes evitadas	
Hostelería	Hostelería: 1.060 muertes evitadas	
Prohibición de la publicidad, promoción y patrocinio de productos de tabaco	1590 muertes evitadas	
Prohibición efectiva de la venta a menores	212 muertes evitadas	
ESTRATEGIAS DE SENSIBILIZACION	Y EDUCACION (Globales o selectivas)	
Campañas en los medios de comunicación social dirigidas al conjunto de la población (inversión anual de al menos 1 euro per cápita)	1.855 muertes evitadas siempre que tengan continuidad, estén bien financiadas y se combinen con medidas reguladoras	
Etiquetado con imágenes educativas que ocupan al menos 50% de la superficie de la cajetilla	530 muertes evitadas	
Programas educativos escolares	Efecto a corto y medio plazo en algún estudio. No es esta determinado su efecto a largo plazo	
ESTRATEGIAS ASISTENCIALES		
Aumento accesibilidad a tratamientos de deshabituación	39 - 132 * * muertes evitadas	
Teléfonos de ayuda para dejar de fumar de acceso estatal	212 muertes evitadas	

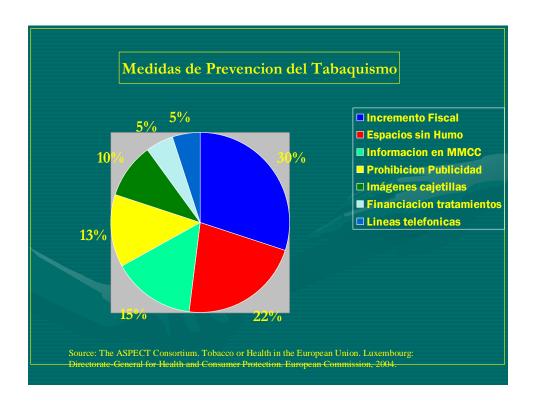
^{*}La combinación de medidas puede tener un efecto mayor que la mera suma de la aplicación de las medidas aisladas

^{** 530} a los dos años si se facilita acceso universal a tratamientos

Conclusiones

- La adopción de medias de control del tabaco no implementadas en España como la prohibición de fumar en la hostelería (1.060), las campañas educativas en los medios de comunicación social (1.855), las advertencias sanitarias con imágenes en las cajetillas de tabaco (530), el acceso general a los tratamientos de deshabituación (132) y la implantación de una línea telefónica para dejar de fumar (212) podría reducir la prevalencia de fumadores un 15% y evitar 3.789 muertes anuales por tabaco en España. Con un incremento del precio del 10% la prevalencia podría reducirse en un 20% y se evitarían otras 1.060 víctimas hasta llegar a un número de muertes prematuras evitadas cercano a las 5.000.
- Las medidas de prevención y control más eficaces en los **jóvenes** son el aumento de *precio*, la prohibición efectiva de la *venta*, la prohibición estricta de todo tipo de *publicidad de* tabaco y la disponibilidad de espacios públicos sin humo.
- Las medidas de impacto más universal en la mayoría de la población adulta son la prohibición de fumar en los espacios públicos cerrados, las campañas periódicas de información en los medios de comunicación social y el aumento del precio.
- Las medidas basadas en la consideración de los criterios de **equidad** al tener un mayor efecto en grupos sociales desfavorecidos son el aumento de *precio* (facilita la cesación en los fumadores de bajos recursos que pueden emplear el dinero en bienes mas básicos como alimentación y educación), las *advertencias* con imágenes gráficas en los envases de tabaco y la *financiación* de los tratamientos para dejar de fumar, especialmente en mujeres.

Fig 2. Impacto relativo de las medidas de prevención del Tabaquismo con evidencia científica y empírica demostrada



Referencias:

- ² Levy DT, Chaloupka F, Gitchell, J. The Effects of Tobacco Control Policies on Smoking Rates: A tobacco Control Scorecard. *J Public Health Management Practice*, 2004, 10(4), 338–353
- ³ Sloan FA, Ostermann J, Conover C, Taylor DH and Picone G. The Price of Smoking. Mit Press, 2004.
- ⁴ Encuesta sobre conocimientos, actitudes, creencias y conductas en relación al consumo de tabacoComité . Nacional para la Prevención del Tabaquismo. 2008. Accesible en: http://www.cnpt.es/docu_pdf/Informe_Encuesta_08.pdf
- ⁵ Siegel M, Albers AB, Cheng DM, Hamilton WM, Biener L.Local Restaurants smoking regulations and the adolescent smoking initation proces. Arch pediatr Adolesc Med 2008; 162(5) 477-483
- ⁶ Joosens L. Effective tobacco control policies in 28 european countries, European Network for Smoking Prevention2004. Accessible en: http://www.ensp.org/files/effectivefinal2.pdf
- ⁷ Grupo de Trabajo sobre Tabaquismo de la Sociedad Española de Epidemiología (Gtt-SEE). Evaluación del impacto de la Ley de medidas sanitarias frente al tabaquismo. Cord.: Manel Nebot y Esteve Fernández. Ministerio de Sanidad y Política Social. Barcelona, 2009
- ⁸ Repace JL, Lowrey AH. 1993. An enforceable indoor air quality standard for environmental tobacco smoke in the workplace. Risk Anal 13(4):463–475.
- ⁹ Hammond SK, Sorensen G, Youngstrom R, Ockene JK. Occupational exposure to environmental tobacco smoke. JAMA 1995; 274:956-60.
- ¹⁰ Bauza- Amengual ML et al .Impacto de la Ley del tabaco en el lugar de trabajo: estudio de seguimiento de una cohorte de trabajadores en España 2005 07. Aten Primaria. 2010.doi:10.1016/j.aprim.2009.11.009
- ¹¹ JR Villalbí, A Castillo, M. Cleries, E Saltó, E .Sánchez, R Martínez, R. Tresserras y E. Vela, por el Grupo de Evaluación de Políticas de Regulación del Tabaco de Barcelona. Estadísticas de alta hospitalaria del infarto agudo de miocardio: declive aparente con la extensión de espacios sin humo. Rev Esp Cardiol. 2009; 62(07):812-5
- ¹² Levy DT, Friend K, Holder H, Carmona M. Effect of policies directed at youth access to smoking: results from the SimSmoke computer simulation model. *Tobacco Control.* 2001;10:108–116.
- ¹³ Lois Biener, PhD, Rebecca L. Reimer, BA, Melanie Wakefield, PhD, Glen Szczypka, BA, Nancy A. Rigotti, MD, and Gregory Connolly, DMD, MPH. Impact of Smoking Cessation Aids and Mass Media Among Recent Quitters. American Journal of Preventive Medicine; Volume 30, Issue 3, March 2006, Pages 217-224.

¹ Banco Mundial. La epidemia de tabaco. Los gobiernos y los aspectos económicos del control del tabaco. OPS-Banco Mundial, Washington, 2000.

- ¹⁴ The Guide to Community-Preventive Services. "The Effectiveness of Mass Media Campaigns to Reduce Initiation of Tobacco Use and to Increase Cessation." 3, January 2003. http://www.thecommunityguide.org/tobacco/tobac-int-mass-media.pdf.
- ¹⁵ National Institute for Health and Clinical Excellence. Public Health Programme Draft Guidance. May **11**, 2007. Accessed November 2007 at http://guidance.nice.org.uk/download.aspx?o=429278
- ¹⁶ U.S. Department of Health and Human Services. Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon General. Atlanta, Georgia. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Centers for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. 2000. http://www.cdc.gov/tobacco/sgr/sgr_2000/index.htm.
- ¹⁷ Centers for Disease Control and Prevention. Best Practices for Comprehensive Tobacco Control Programs– 2007. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, CDC, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, October 2007. Accessed November 2007 at http://www.cdc.gov/tobacco/tobacco_control_programs/stateandcommunity/best_practices/index.htm.
- ¹⁸ World Health Organization. WHO Framework Convention for Tobacco Control. 2003. Geneva, Switzerland. Accessed November 2007 at http://www.who.int/tobacco/framework/download/en/index.html.
- ¹⁹ Goldman LK Glanz SA. Evaluation of antismoking Compaigns. JAMA 1998;279:772-777
- ²⁰ Hammond D, Fong GT, Mc Donald PW, Cameron R, Brown KS. Impact of the graphic Canadian warning labels on adult smoking behaviour. Tobacco Control 2003;12:391-395.
- ²¹ Nascimento BE, Oliveira L, Vieira AS, Joffily M, Gleiser S, Pereira MG, Cavalcante T, Volchan E.Avoidance of smoking: the impact of warning labels in Brazil. Tob Control. 2008 Dec;17(6):405-9.
- ²² http://legacy.library.ucsf.edu/tid/owk24e00
- ²³ Dobbins M, DeCorby K, Manske S, Goldblatt E Effective practices for school-based tobacco use prevention Prev Med 2008; 46: 289–297
- ²⁴ Ennett ST, Ringwalt CL, Thorne J, Rohrbach LA, Vincus A, Simmons-Rudolph A et al. A comparison of current practice in school-based substance use prevention programs with meata-analysis findings. Prev Sci 2003; 4(1):1-14.
- ²⁵ Tobler NS. Meta-analysis of adolescent drug prevention programs: Results of the 1993 meta-analysis. NIDA Res monogr 1997;170:5-68
- ²⁶ Skara S & Sussman S A review of 25 long-term adolescent tobacco and other drug use prevention program evaluations. Prev Med 2003; 37:451-74.

²⁷ Wiehe SE, Garrison MM, Christakis DA, Ebel BE, Rivara FP A systematic review of school-based smoking prevention trials with long-term follow-up. J Adolesc Health 2005; 36 (3):162-169

- ²⁸ Ariza C, Nebot M La prevención del tabaquismo en los jóvenes: realidades y retos para el futuro Adiciones 2004; (16) supl.2:359-78.
- ²⁹ Liu F. Effect of Medicaid Coverage of Tobacco-Dependence Treatments on Smoking Cessation School Int. J. Environ. Res. Public Health 2009, 6, 3143-3155; doi:10.3390/ijerph6123143
- ³⁰ Zhu S, Melces T, Sun J, Rosbrok B, Pierce JP. Smoking cessation with and without assistance: a population based analysis. Am J Prev Med 2000;18:305-11.
- ³¹ Fiore MC, Jaen CR, Baker TB et al.i Treating tobacco use and dependence : 2008 update. Rockville, MD: US Dept of Health and Human Services; May 2008
- ³² Champan S, Mckenzie R (2010) The global Research Neglect of Unassisted Smoking cessation: causes and consequences. Plos Medicine 7 (2):e1000216-doi_10.1371/jpurnal.pmed-1000216
- ³³ Kaper J, Wagena EJ, Severens JL, Van Schayck CP. Sistemas de financiación de la asistencia sanitaria para aumentar el uso del tratamiento del tabaquismo (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2005 Número 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: http://www.update-software.com.
- ³⁴ West R, DiMarino ME, Gitchell J, McNeill A. Impact of UK policy initiatives on use of medicines to aid smoking cessation. Tob Control. 2005 Jun;14(3):166-71.
- ³⁵ Banegas JR, Díez L, González J, Villar f y Rodríguez-Artalejo F. La mortalidad atribuible al tabaquismo comienza a descender en España *Med Clin (Barc).* 2005;124(20):769-71