

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS “10 DE OCTUBRE”**

Trabajo para la Convención de salud Pública Cuba 2012

Título: COSTO DE OPORTUNIDAD DEL TABAQUISMO EN CUBA

OPORTUNITY COST OF SMOKING DEPENDENCE IN CUBA

**Autores: Lic. Efraín Sánchez González
Profesor Asistente**

**Ing. Fe Fernández Hernández
Profesora Asistente**

Telef.: 6414731

e-mail: fefh@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la humanidad, la política económica ha determinado significativamente el éxito del desarrollo económico. Como parte de esa política económica, la política fiscal también, ha jugado un papel vital. Así, la dinámica de los ingresos y gastos fiscales son un reflejo de la estrategia de desarrollo a seguir por las autoridades fiscales de una economía. Los ingresos generalmente tienen su peso más significativo en los impuestos recaudados por el fisco, mientras que los gastos están dados por la ejecución real del presupuesto fiscal de los distintos renglones económicos relacionados directamente con el fisco. Dentro de los impuestos, especialmente en nuestro país, los que son recaudados por concepto de venta de productos manufacturados de la hoja del tabaco (tabaco y/o cigarro) tienen un peso relativo muy significativo en los ingresos fiscales. No obstante, estos mismos productos a su vez crean problemas de salud en fumadores, tanto activos como pasivos, lo cual a su vez implica un gasto adicional en el presupuesto de la salud pública. Es por esto que muchos países se han dado a la tarea de calcular el balance de costo – beneficio fiscal de este hábito en la economía nacional, para a partir de ello, en caso de ser negativo fundamentalmente (calculándose como ingresos menos costos), establecer una política tributaria que al menos garantice minimizar este efecto negativo.

A su vez, los costos no solo se pueden medir por lo que realmente se ejecutó en el presupuesto de la salud pública por concepto del hábito de fumar, sino también por lo que se pudo haber recaudado y no se hizo, constituyendo este último un costo de oportunidad fiscal. En nuestro país, sin embargo, estudios como estos, pese a su importancia no se han materializado del todo. Es por eso que, nos proponemos en este caso, mostrar el costo de oportunidad fiscal que puede significar para Cuba lo que se deja de recaudar por concepto de impuesto por el uso de la fuerza de trabajo y el aporte a la seguridad social, causado por la muerte prematura de fumadores activos masculinos que provoca este hábito en nuestra sociedad.

OBJETIVOS

- 1) Calcular el costo de oportunidad fiscal que representa el hábito de fumar tomando como base únicamente el impuesto por el uso de la fuerza de trabajo y el aporte a la seguridad social en 2000.
- 2) Analizar l tendencia del crecimiento de la ejecución del presupuesto de la Salud Pública cubana de 2002 a 2010.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de este análisis solamente tendremos en cuenta el impuesto por el uso de la fuerza de trabajo y el aporte a la seguridad social. Así, varias investigaciones sanitarias realizadas han arrojado como resultado que como promedio, cada fumador activo que haya mantenido este hábito a lo largo de su vida reduce su esperanza de vida en 10 años. Por tanto, la esperanza de vida al nacer para fumadores activos cubanos es de 10 años menos para las mujeres y hombres. Si a la edad de jubilación le restamos entonces la esperanza de vida ajustada de los fumadores activos, entonces obtenemos el tiempo en años potencialmente perdido que como promedio pudieron haber trabajado estas personas y no lo pudieron hacer por haber muerto antes a causa del tabaquismo, ya sea directa o indirectamente.

En nuestro país el impuesto por el uso de la fuerza de trabajo es el 25% del salario y el aporte a la seguridad social es el 12,5% de la misma base imponible; por lo que, entre ambos renglones representan el 37,5% del salario. Por lo tanto, este costo de oportunidad es aproximadamente igual a la sumatoria de todos los salarios mensuales de los fumadores activos multiplicados por 0,375, multiplicado a su vez por 12 meses. Es decir, por cada año dejado de trabajar y aportar al presupuesto del Estado, cada fumador activo deja de aportar 4.5 veces su salario mensual.

Sería muy difícil determinar individualmente el salario de cada fumador activo que trabaja, por lo que, para determinar este costo de oportunidad, se asume que los ingresos monetarios individuales de los fumadores activos es el mismo que el de los fumadores pasivos. También asumimos que la tasa de desempleo de los fumadores activos es la misma que para el resto de las personas de la sociedad cubana. También se considera que no hay una cifra significativa para este análisis de fumadores activos menores de edad.

Para determinar la cantidad de fumadores activos que dejarían de aportar al presupuesto por concepto de impuesto por el uso de la fuerza de trabajo y aporte a la seguridad social, no se toman en cuenta los fumadores cuya edad es mayor a su edad de jubilación, porque se asume que ya se jubilaron. Por tanto, habría que determinar cuantos fumadores activos por sexo hay, porque la edad de jubilación es específica por cada sexo. Para ambos casos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta la prevalencia del hábito de fumar por sexo para personas mayores de 15 años. Por eso, para saber cuantas personas entre 16 años y hasta la edad de jubilación por sexo existen, se le resta al número de personas hasta la edad de jubilación por sexo las que por sexo también hay menores de 16 años. A cada uno de estos grupos se le multiplica el valor de la prevalencia del hábito de fumar en tanto por uno según sexo correspondiente y llegamos finalmente a conocer por sexo, el número de fumadores activos. A cada uno de estos valores se le aplica la tasa de desempleo y conocemos entonces los fumadores activos por sexo que están trabajando y que son los que potencialmente dejan de aportar al presupuesto por concepto de impuesto por el uso de la fuerza de trabajo y aporte a la

seguridad social al reducir su esperanza de vida en 10 años. Ahora procederemos a hallar el tiempo potencialmente “perdido”.

Para hallar el tiempo potencialmente “perdido”, se le resta a la esperanza de vida al nacer por sexo 10 años y se determina la esperanza de vida ajustada por sexo de fumador activo. Entonces, a la edad de jubilación por sexo se le resta la esperanza de vida ajustada por sexo y se determina definitivamente, el tiempo potencialmente “perdido” por sexo. En este caso solo se toma en cuenta cuando este resultado da resultado negativo. El positivo se desprecia porque no cumple objetivo para este análisis.

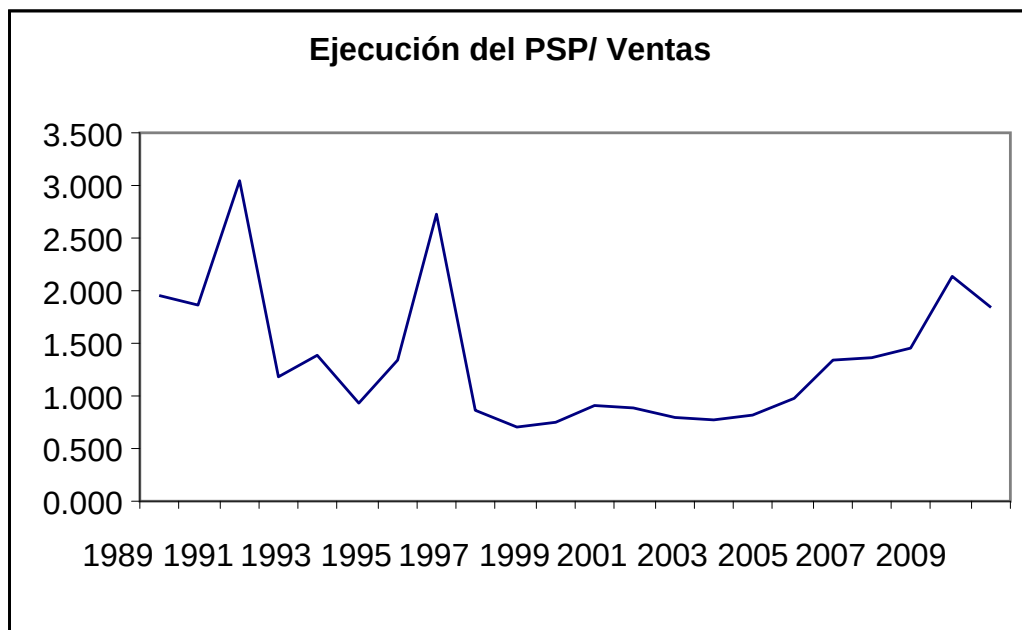
Ahora, conociendo el tiempo potencialmente “perdido” en años, al total de fumadores activos que están trabajando y que son los que potencialmente dejan de aportar al presupuesto por concepto de impuesto por el uso de la fuerza de trabajo y aporte a la seguridad social al reducir su esperanza de vida en 10 años se multiplica por el salario medio mensual del año que se analiza y por 4,5 (número de veces del salario que un fumador activo dejaría de aportar al presupuesto del Estado por año dejado de aportar al presupuesto por reducir su esperanza de vida a causa del hábito de fumar) para conocer finalmente por cada año, el monto total de lo que se deja de recaudar por concepto de impuesto por el uso de la fuerza de trabajo y aporte a la seguridad social en fumadores activos.

No obstante, también cabe destacar que el resultado de la diferencia entre la esperanza de vida ajustada de cada fumador activo y la edad de jubilación por sexo sea positiva, es decir, que aunque ese fumador activo pierda diez años de su vida a causa del hábito de fumar, su esperanza de vida ajustada se prolongue mas allá de su edad de jubilación. Aunque en este caso no habría ese costo de oportunidad, todavía quedaría por responder si el incremento de la esperanza de vida en la misma magnitud, sería más, menos o tan costosa como en el caso de los no fumadores o fumadores pasivos. Sin embargo, esto no es análisis de este artículo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al comparar los valores de esperanza de vida la nacer masculina, solo hasta el año 2000 era menor de 75 años, por lo que dicho costo de oportunidad solo sería posible calcularlo hasta ese año. No obstante, todavía queda por saber si para años posteriores ese valor de costo pudiera estar o no, entremezclado y disfrazado con la dinámica del comportamiento del gasto en salud pública. Para ello se calculan los niveles de ejecución presupuestaria en Salud Pública con relación a las ventas de cigarrillos y tabacos, por lo que si la dinámica del comportamiento de este indicador crece, sería porque aumenta la carga negativa del hábito sobre la salud, aumenta el número de fumadores o ambas inclusive; por lo que, según nuestras circunstancias, asumiendo que la prevalencia es la misma y que el ritmo de crecimiento de fumadores activos es cero porque no cambiaría la prevalencia, así como el crecimiento poblacional se asume poco significativo, entonces en este caso todo incremento o decremento se debe entonces al efecto del hábito sobre la salud. Para ello se muestra en el siguiente gráfico:

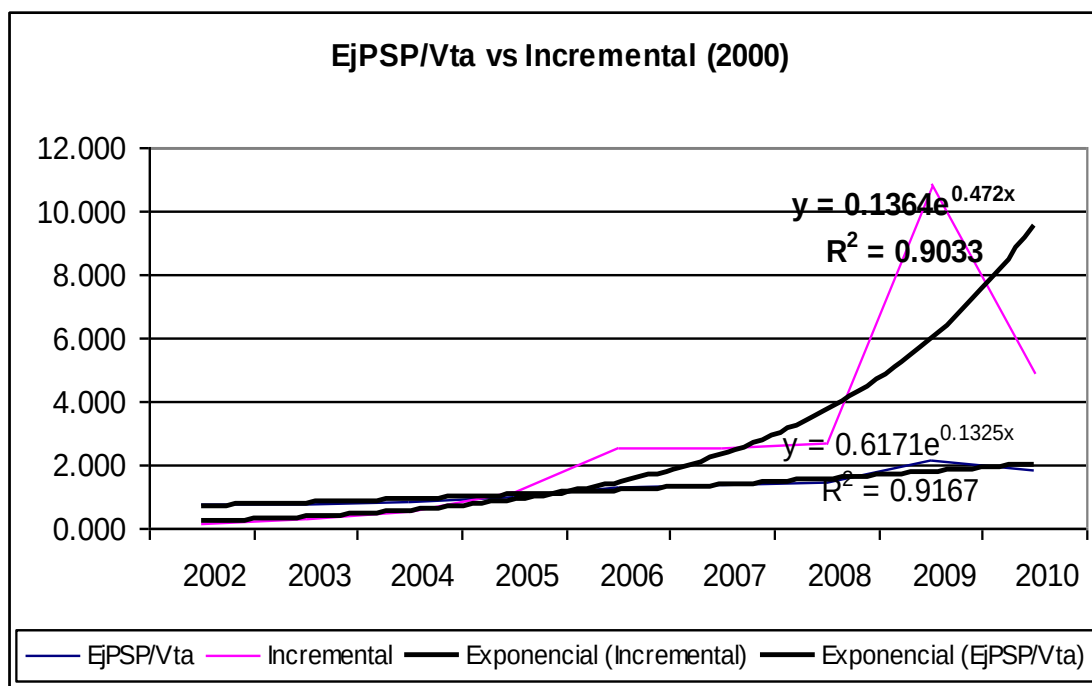
Gráfico 1: Relación del presupuesto de Salud Pública con relación a las ventas de cigarros y tabacos en Cuba. 1990 – 2010.



Fuente: Gráfico realizado a partir de datos ofrecidos por la ONEI. Disponible en www.one.cu

Como se puede observar, salvo en los años 1991 y 1996, de 1989 a 2000, la tendencia del indicador es a disminuir, pero de 2000 a 2010 esa tendencia cambia para incrementar paulatinamente, a un ritmo ligeramente inferior al del decremento del período anterior. Sin embargo, este indicador por sí solo no garantiza nada concluyente porque faltaría por saber si la variación de la ejecución presupuestaria de los años posteriores con relación al 2000 son superiores o no. En caso de que sí lo sean, entonces evidentemente, el costo de oportunidad fiscal de los años posteriores es mayor, aunque esté entrelazado con el ritmo de ejecución del presupuesto fiscal del sector. El siguiente gráfico ilustra la relación entre este indicador y el incremental:

Gráfico 2: Dinámica incremental de la ejecución del presupuesto de la Salud Pública cubana y las ventas de cigarros y tabacos. 2002 – 2010 (2000=100)



Fuente: Cálculos realizados a partir de datos ofrecidos por la ONEI. Disponible en www.one.cu

Como se puede apreciar en el gráfico 3, la dinámica incremental de la ejecución presupuestaria frente a las ventas de cigarros y tabacos es superior a la de la razón de la ejecución presupuestaria y las ventas, por lo que, el incremento de las ventas de cigarrillos y tabacos está presionando al alza del gasto presupuestario en salud a un ritmo mayor de lo que ella crece, por o que la carga del tabaquismo sobre la salud y el presupuesto tiene tendencia creciente en el tiempo desde 2000, por lo que, desde ese años, el costo correspondiente a cada año es mayor. Es por eso que ahora se impone una pregunta: ¿Cuál es el costo de oportunidad fiscal de 2000?

Año 2000	
Esp Vida Nacer Masc	74.2
Pobl Masc Edad Lab (M)	3,438.9
Prev Háb FMasc (%)	41.4
Edad Jub Masc	65,0
Años Potencialmente Perdidos	10,0

Esp Vida Nacer Masc Ajust Fum Act	64.2
Años No Trab Muerte Prematura	0.8
SalMed/Mes	238,0
Desempleo (%)	2,3
Costo (MMP)	1191,8

Fuente: Cálculos realizados a partir de datos ofrecidos por la ONEI. Disponible en www.one.cu

Para el año 2000, la esperanza de vida al nacer masculina era de 74.2 años y habían 3438.9 miles de hombres en edad laboral. La prevalencia del hábito de fumar masculina, según cifras de la Red Cubana de Lucha contra el Tabaquismo era de 41.4%. La edad de jubilación masculina es de 65 años y los años potencialmente perdidos como promedio mundial de un fumador activo son de 10 años, por lo que la esperanza de vida ajustada para los fumadores activos masculinos es de 64.2 años. Es por eso que, como promedio, cada hombre fumador activo dejaría de vivir 0.8 años antes de llegar a la edad de jubilación, por lo que, el costo de oportunidad fiscal ascendería a 1191.8 millones de pesos. Es decir, el fisco dejó de recaudar ese año 1191.8 millones de pesos por concepto de impuesto por el uso de la fuerza de trabajo y aporte a la seguridad social por causa de la muerte prematura provocada por el consumo de cigarros y tabacos, que de haberse recaudado, por ejemplo, sería suficiente como para haber tenido en 2000 un superávit fiscal de 519.6 millones de pesos, cuando el saldo fiscal de 2000 fue de -672.2 millones de pesos.

¿Posible solución?

Los cigarros y tabacos son bienes económicos que su consumo produce adicción, por lo que, llegan a ser bienes necesarios para sus consumidores adictos, hasta un punto de saciedad, donde el fumador no consume mas por estar ya satisfecho. Desde el punto de cero consumo al punto de saciedad, la función de consumo, dada por la función de demanda, su tendencia es a decrecer frente a la disposición a pagar, pues en al medida en que mas consume el fumador, mayor nivel de satisfacción experimenta por estar mas cerca de la saciedad, por lo que la disposición a pagar por el siguiente nivel de consumo es menor. Es decir, la función de demanda es decreciente hasta el punto de saciedad, donde se hace cero. Por tanto, se puede decir que los cigarros y tabacos se comportan como bienes ordinarios y por tanto además, normales; por lo que, una política fiscal tributaria restrictiva sobre el consumo de cigarros y tabacos pudiera llevar a un incremento de la recaudación fiscal, lo que mitigaría el efecto negativo del hábito de fumar.

Por otro lado, el precio de comercialización de estos productos es relativamente bajo, lo que se contrapone con la relativa alta disposición a pagar por las primeras unidades de consumo de cigarros y tabacos, por lo que es de esperar que un incremento del precio de comercialización de cigarros y tabacos no lleve necesariamente a precios prohibitivos del consumo y sí a más niveles de recaudación fiscal y menos niveles de consumo de cigarros y tabacos. Es por eso que, un incremento del impuesto sobre la comercialización minorista de cigarros y tabacos puede llevar a reducir los niveles de consumo y aumentar los niveles de recaudación fiscal a la vez.

CONCLUSIONES

Independientemente de los beneficios fiscales que pudiera generar la recaudación de impuesto el hábito de fumar, solamente teniendo en cuenta lo que se dejó de recaudar en 2000 por la muerte prematura de fumadores activos anterior a la edad de jubilación, hubiese sido suficiente para haber generado un superávit fiscal de 519.6 millones de pesos. Además, el análisis ritmo de crecimiento de la ejecución del presupuesto es muy superior al de las ventas de cigarros y tabacos, abriéndose cada vez más esa brecha a lo largo del tiempo, por lo que es de esperarse que ese monto en el día de hoy sea muy superior.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Suárez Lugo N. El consumo de productos manufacturados del tabaco en Cuba. Rev. Cubana Salud Pública v.32 n.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2006.
- 2) Varian Hal. Microeconomics Analysis. Third edition.
- 3) Suárez Lugo N. Estudio sobre consumo, precio y comercialización de los productos manufacturados del tabaco. Cuba. Año 2003. La Habana: MINSAP; 2006.
- 4) Oficina Nacional de Estadísticas e Información. Principales causas de muerte de todas las edades. Disponible en www.one.cu.
- 5) Oficina Nacional de Estadísticas e Información. Población económicamente activa. Disponible en www.one.cu
- 6) Oficina Nacional de Estadísticas e Información. Salario medio mensual en las entidades estatales y mixtas por clase de actividad económica. Disponible en www.one.cu.
- 7) Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Principales causas de muerte en Cuba. En: Anuario Estadístico de Salud. La Habana: MINSAP; 2006.
- 8) Organización Mundial de la Salud. Website: www.who.org
- 9) <http://www.sld.cu/sitios/luchantitabaquica/temas.php?idv=3564>
- 10) Anuario Estadístico de Salud 2010. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, abril 2011.
- 11) Cuba. Informe sobre Control del Tabaco 2011
- 12) Convenio Marco de la OMS para el control del Tabaco (CMCT OMS). Disponible en <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9243591010.pdf>

13) Informe OMS sobre la Epidemia Mundial de Tabaquismo, 2008: Plan de medidas MPOWER. Disponible en <http://www.who.int/tobacco/mpower/2008/es/index.html>

14) Informe OMS sobre la Epidemia Mundial de Tabaquismo, 2011: Advertencia sobre los peligros del tabaco. Disponible en: http://www.who.int/tobacco/global_report/2011/es/index.html