

José Yáñez Henríquez

M. A. In Economics, University of Minnesota
Ingeniero Comercial
Profesor Magister en Tributación
Profesor Diploma Área Tributación
Universidad de Chile
Facultad de Economía y Negocios



ABSTRACT

En la práctica el impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos parece ser utilizado más frecuentemente como un instrumento recaudador de ingresos fiscales que como un instrumento regulador de las deseconomías externas, la asimetría de información y la inconsistencia temporal de los consumidores de los productos del tabaco. Un impuesto regulador debe ser diseñado cumpliendo ciertas características, sin embargo, la tributación aplicada por diferentes países por lo general no las satisface.

Utilizar un impuesto específico al tabaco, cigarros y cigarrillos con fines puramente regulatorios, para reducir sus consumos al nivel socialmente eficiente, puede implicar a veces colocar una tasa impositiva mayor a la que maximiza la recaudación tributaria total. Más aún, si a los niveles actuales de las tasas todavía el consumo se estima excesivo, entonces estas deberían ser más altas.

La tasa de este impuesto regulatorio debería ser establecida en la forma unitaria o específica, es decir, cobrar una cierta cantidad de unidades tributarias por unidad de producto. La tasa en unidades tributarias es para evitar el efecto que la inflación tiene sobre el valor de una tasa fijada en pesos nominales, y el impacto indebido que ello tendría sobre el nivel de consumo socialmente óptimo que se desea alcanzar. El impuesto debe ser sobre la cantidad de producto, pues la distorsión se relaciona con esta.

En nuestro país la tributación de los tabacos, cigarros y cigarrillos es ad-valorem, por lo tanto, se grava el precio del producto. Esto no colabora en la dirección apropiada para la solución de la deseconomía externa, discrimina a favor del consumo de los cigarrillos de menor valor, pues estos serían relativamente más baratos después de aplicado el impuesto. Sin embargo, el impuesto pasa a ser un excelente recaudador de

ingresos fiscales reales, pues al gravar proporcionalmente el precio la recaudación real se protege automáticamente contra el efecto corrosivo de la inflación. La preocupación por el objetivo recaudatorio aumenta la probabilidad que la tasa de estos impuestos no supere el nivel de la tasa que maximiza la recaudación tributaria total.

1.- INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) califica al tabaquismo como una enfermedad crónica, la cual mantiene una relación causal con 25 enfermedades, varias de ellas mortales.

El consumidor de productos del tabaco inhala directamente el humo al fumar e introduce en su organismo nicotina, alquitrán y otras sustancias tóxicas. Además, contamina el medio ambiente de todos quienes le rodean al expeler el humo. Es decir, del consumo de productos del tabaco se derivan daños y perjuicios que recaen sobre los individuos no fumadores que deben compartir espacio con los fumadores. Por ende, se produce una deseconomía externa en el mercado de los productos del tabaco.

La existencia de la deseconomía externa implica que se genera una ineficiencia en la asignación de los recursos en el mercado de los productos del tabaco, por lo tanto, no se logra alcanzar la maximización del bienestar de la sociedad. La solución de este problema implica la intervención del mercado de los productos del tabaco por parte del gobierno, administrador del Estado. En la práctica se utilizan diferentes instrumentos para resolver esta ineficiencia o pérdida de bienestar social neta. Por ejemplo: educación, publicidad, normas sobre el etiquetado del producto, restricciones al expendio y un impuesto específico al consumo de los productos del tabaco.

El propósito de este trabajo es analizar el uso de un impuesto específico al consumo de los productos del tabaco como instrumento de regulación económica que sirva para solucionar la ineficiencia en el uso de los recursos o la deseconomía externa. La idea es presentar claramente la diferencia entre un impuesto entendido como instrumento regulador de una deseconomía externa, de un impuesto utilizado como mecanismo recaudador de ingresos para financiar el gasto público en general. En la práctica estos objetivos suelen presentarse de manera confusa. La intención es aplicar un impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos que desaliente su consumo por ser productos no saludables e inducir una reducción del tabaquismo.

Como el sistema tributario chileno contiene y aplica un impuesto específico a los tabacos, cigarros y cigarrillos, se analizará y comparará este con la propuesta del impuesto regulador de la deseconomía externa derivada del consumo de estos productos.

La estructura del trabajo es la siguiente:

Primero, se presenta una explicación sobre que es el tabaquismo y sus consecuencias sobre la salud de las personas. Esto se realizó revisando trabajos de la O.M.S., de la Organización Panamericana de la Salud (O.P.S.), del Ministerio de Salud de Chile (Minsal) y artículos médicos.

Segundo, se entregan y analizan antecedentes estadísticos sobre el consumo de tabaco y sus efectos. Estas mediciones permiten evaluar la magnitud del tabaquismo, su evolución e impacto en la salud de jóvenes y adultos, hombres y mujeres, mortalidad, etc.

Tercero, se enumeran y explican los argumentos económicos que hacen que el tabaquismo sea una preocupación especial para la economía.

Cuarto, se analiza a nivel conceptual la diferencia entre un impuesto con fines regulatorios versus un impuesto con fines recaudatorios. Se trata de manera especial las características que debería cumplir la tasa de un impuesto específico con fines regulatorios.

Quinto, se analiza y se presenta evidencia empírica sobre la elasticidad precio de la demanda y la elasticidad ingreso de la demanda por cigarrillos. Estas elasticidades son instrumentos económicos fundamentales para determinar cuantitativamente los efectos económicos de aplicar un impuesto específico como mecanismo regulador.

Sexto, se analizan las normas legales chilenas que regulan los productos del tabaco, particularmente el impuesto específico al tabaco, cigarros y cigarrillos.

Séptimo, se analiza la recaudación del impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos en Chile, prestando especial atención a su importancia absoluta, relativa y su evolución en el tiempo.

Octavo, se presentan y comentan las críticas que algunos economistas han realizado a la intervención del Estado en los mercados de los productos del tabaco. Como en todo trabajo académico se han presentado los argumentos a favor y en contra del tema tratado.

La principal conclusión alcanzada en esta investigación es que a pesar de que en la práctica existen partidarios y detractores de la aplicación de un impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos, cada grupo con argumentos atendibles, este impuesto parece estar siendo utilizado más como un instrumento recaudador de ingresos fiscales que como instrumento verdaderamente regulador.

2.- ¿QUÉ ES EL TABAQUISMO?

El Ministerio de Salud de Chile al referirse a la prevención del consumo de tabaco plantea: “Existe consenso mundial y suficiente evidencia científica para afirmar que el consumo de tabaco representa la principal causa única prevenible de enfermedad, discapacidad y muerte en el mundo actual”. De esta afirmación se desprende que el tabaquismo deriva del consumo de los productos del tabaco y que existe acuerdo a nivel mundial e investigación científica que advierte sobre los efectos nocivos para la salud de los individuos que consumen estos productos, como son: cigarrillos, puros, tiparillos, tabaco en pipa, picado, masticable, etc. Además, las consecuencias nocivas del consumo de tabaco son prevenibles, lo cual es un argumento central que avala la importancia de establecer políticas públicas de salud para prevenir el consumo de productos del tabaco.

El consumo de tabaco no solo tiene consecuencias nocivas para el fumador activo, es decir, las personas que inhalan directamente el humo que se genera al aspirar un cigarrillo u otro dispositivo de tabaco en combustión. También afecta al fumador pasivo, es decir, las personas que se ven obligadas a respirar los humos expelidos por los fumadores activos al compartir un lugar o espacio. Por lo tanto, la decisión de fumar de un individuo pone costos en la forma de enfermedades a los no fumadores, se genera una deseconomía externa. La literatura llama especialmente la atención a los perjuicios que un fumador puede colocar sobre su familia, hijos y cónyuge, compañeros de trabajo y amigos.

El Ministerio de Salud agrega: “El tabaquismo no es solo un hábito, es una enfermedad crónica que se caracteriza por ser una drogodependencia: la nicotina, principio activo del tabaco, es una droga adictiva y como tal tiene las características de otras drogas: tolerancia, dependencia física y psicológica”. La adicción se define como la dependencia física o psicológica a una sustancia. La adicción a la nicotina induce a los fumadores a tener un consumo permanente de tabaco, peor aún, conducen a un aumento en el consumo a través del tiempo. Por lo tanto, los efectos nocivos del consumo crecen y se acumulan. Esto es porque el aumento en la dosis de nicotina que el organismo del fumador exige los lleva a recibir cada vez mayores cantidades de humo.

De acuerdo con información médica los fumadores reciben en su organismo nicotina, alquitrán y alrededor de 4.700 sustancias tóxicas, irritantes, cancerígenas y mutágenas capaces de producir daño en su salud. Esto resulta como consecuencia de la aspiración del humo, el cual está compuesto de material particulado fino, el cual al ser aspirado ingresa al pulmón transportando las sustancias químicas, las cuales pasan a la sangre y se distribuyen a través del organismo generando daño y cambios celulares que se traducen en más de 25 enfermedades distintas.

Es muy importante destacar la nociva constitución del humo del tabaco. Los expertos indican que algunas de las sustancias contenidas en los cigarrillos son: cadmio, monóxido de carbono, formaldehído, amoníaco, arsénico, metano, butano y cianuro. El

humo del tabaco está considerado como un tóxico ambiental y un carcinógeno capaz de inducir cáncer en los seres humanos. Cualquier dosis de humo del tabaco aspirado puede provocar algún tipo de daño, incluso de fumar cigarrillos con menos contenido porcentual de nicotina o alquitrán.

Los efectos nocivos del consumo de tabaco pueden ser percibidos en el corto y en el largo plazo. Dentro de los efectos de corto plazo se mencionan: la otitis media a repetición, el asma bronquial, cuadros bronquiales severos a repetición y síndrome de muerte súbita, especialmente, los niños expuestos al humo de tabaco de sus padres y/o cuidadores. Los efectos de largo plazo se manifiestan entre 10 a 15 años de estar fumando, entre ellos están: enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfisema pulmonar, infarto agudo al miocardio, accidentes vasculares encefálicos y periféricos y diferentes tipos de cánceres ubicados en el pulmón, laringe, boca, esófago, estómago y en cualquier órgano del cuerpo. En el caso de los efectos de largo plazo se produce el problema que las personas tienden a no identificar la relación causal entre el consumo de tabaco y las enfermedades, lo cual puede introducir un problema de asimetría de información o de inconsistencia temporal en la toma de decisiones de consumo. Por estas razones la O. M. S. declaró al tabaquismo como una enfermedad crónica, una epidemia.

En resumen, los estudios médicos indican que el consumo de tabaco siempre causa daño, tanto a los individuos que fuman activamente, como a aquellos expuestos al humo del tabaco (fuman pasivamente). Además, los efectos más graves del consumo de tabaco tardan tiempo en producirse, lo cual hace que las personas no asocien la enfermedad con el consumo de tabaco. Por otra parte, es conveniente decir que el tabaquismo se puede tratar y vencer, pues se dispone de herramientas eficaces para lograr que las personas dejen el hábito de fumar.

3.- CONSUMO DE TABACO Y SUS EFECTOS

Para propósitos de la elaboración de las estadísticas sobre prevalencia en el consumo de tabaco se define como fumador a la persona que fuma al menos un cigarrillo todos los días en el último mes.

Algunos datos relevantes a nivel mundial señalados por la O.M.S. en relación con el consumo de tabaco son:

1. Hay más de 1 billón (mil millones) de fumadores en el mundo.
2. En el mundo está aumentando el uso de productos de tabaco, aunque está disminuyendo en los países de ingresos altos.
3. Casi la mitad de los niños del mundo respiran aire contaminado por el humo del tabaco.

4. La epidemia está desplazándose al mundo en vías de desarrollo.
5. Más del 80% de los fumadores del mundo viven en los países de ingresos bajos y medianos.
6. El consumo de tabaco mata a 5,4 millones de personas por año, es decir, uno de cada 10 muertes en adultos en todo el mundo.
7. El tabaco mata hasta la mitad de todos los consumidores de tabaco.
8. Es un factor de riesgo para seis de las ocho causas principales de muerte en el mundo.
9. Se estiman en 100 millones las defunciones que fueron causadas por el tabaco en el siglo XX.

Los Cuadros N° 1 y 2 presentan las tasas de prevalencia más importantes en el uso de tabaco en los países de América según sexo y grupo de edad. La prevalencia se define como el número total de casos de una enfermedad, medida en un área geográfica y en un momento determinado, expresado como porcentaje de una población.

Cuadro N°1¹			
Tasa de prevalencia en adultos de América			
(Porcentajes)			
Hombres		Mujeres	
Países	Tasa	Países	Tasa
Cuba	48,0	Venezuela	39,2
Ecuador	45,5	Argentina	34,0
Trinidad y Tobago	42,1	Brasil	29,3
Perú	41,5	Cuba	26,3

De estos antecedentes se infiere que la tasa de fumadores es más alta en los hombres que las mujeres y que Cuba es el país que en términos relativos presenta la tasa de prevalencia mayor en el consumo de tabaco en adultos.

El Cuadro N° 2 presenta la tasa de prevalencia en adolescentes, es decir, personas entre 13 a 15 años de edad. Podemos ver que Chile presenta la tasa de prevalencia más alta en ambos sexos, un mal registro debido a las implicancias que esto tendrá en el futuro en la salud de estas personas. Esto indica que los niños y niñas chilenos comienzan a experimentar precozmente con el tabaco. La tasa es más alta en mujeres que en hombres para los países comparados. Después de los antecedentes médicos comentados surge claramente la necesidad de enfrentar decididamente esta epidemia a nivel de nuestros adolescentes antes que sea más difícil y costoso subsanar sus efectos negativos.

¹ Fuente: O.P.S. Salud en las Américas 2007.

Cuadro N°2²			
Tasa de Prevalencia en adolescentes de América (Porcentajes)			
Hombres		Mujeres	
Países	Tasa	Países	Tasa
Chile	34,0	Chile	43,0
Bolivia	31,0	Argentina	30,0
Perú	22,0	Uruguay	24,0

Según los estudios realizados por el Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (Conace), Chile presenta una evolución creciente en el consumo de tabaco en la población de 12 a 64 años entre 1999 y 2006, según prevalencia del último mes, pasando de 39% a 41% entre los años extremos del periodo analizado. La tendencia del consumo de tabaco ha sido creciente entre 1994 y 2004, con una ligera disminución el año 2006, tal como muestra el Cuadro N° 3. Los hombres tienen un consumo de tabaco mayor que el de las mujeres, aunque hacia finales del periodo la diferencia se ha ido acortando. Esto es consecuencia que el consumo de los hombres aumentó hasta el año 2000, y luego, comenzó a decaer, mientras el consumo de las mujeres aumentó hasta el 2000, y luego, se estancó hasta el 2004, disminuyendo en el año 2006. De acuerdo a la edad, la mayor prevalencia en el consumo de tabaco en Chile se produjo en el rango de 19 a 34 años, alcanzando a un 59%.

Cuadro N°3³			
Evolución del consumo de tabaco en Chile en población de 12 a 64 años, según prevalencia del último mes.			
Años	Hombres	Mujeres	TOTAL
1994	43,28%	34,84%	38,94%
1996	44,45%	34,89%	39,53%
1998	45,52%	34,94%	40,08%
2000	46,86%	38,75%	42,69%
2002	45,71%	39,20%	42,36%
2004	44,83%	40,37%	42,54%
2006	42,66%	39,21%	40,91%

En Chile se estima que fallecen alrededor de 15.000 personas al año a causa del tabaquismo, esta magnitud representa el 17% de la tasa de mortalidad total del país. Además, se estima en 1.875 el número de no fumadores fallecidos por exposición involuntaria al humo del tabaco.

La población más fumadora del país se encuentra en la V Región con una tasa de 45,19%, y luego, la Región Metropolitana con un 43,85% y la población menos

² Fuente: O.P.S., Salud en las Américas 2007.

³ Fuente: Conace 2007.

fumadora está en la IX Región con un 36,59%. Las diferencias entre las regiones no son muy grandes, y eso lleva a que Chile sea considerado dentro de América en el grupo de los países de alto consumo de tabaco.

Según estudios del Conace y del Minsal, ambos del año 2006, el consumo anual de tabaco en el país en la población de 12 a 64 años de edad alcanzó a los 14.000 millones de cigarrillos. El consumo promedio diario fue de 6 – 7 cigarrillos, el consumo diario de los hombres fue de 8 cigarrillos, el consumo diario de las mujeres fue de 6 cigarrillos y el consumo diario en mayores de 45 años fue de 9 cigarrillos. También se estimó que la población de 15 años y más tuvo una tasa de exposición al humo ambiental del tabaco de 36,1%.

Los escolares chilenos se encuentran entre los más fumadores del mundo. Los trabajos del Conace muestran que la edad promedio de inicio en el consumo de tabaco ocurrió a los 12,9 años, que un 17% de los escolares inició su consumo antes de los 10 años y que el porcentaje de escolares menores de 18 años que consumió más de 10 cigarrillos al día fue de 5,6%.

La prevalencia en consumo de tabaco por curso fue de 26,4% en 8° Básico y 52,1% en 4° Medio, es decir, el consumo va creciendo en la medida que los alumnos avanzan en su proceso educativo. Se deberá examinar el papel que está cumpliendo la educación en desalentar el consumo de tabaco. Las escolares mujeres entre 8° Básico y 4° Medio tuvieron una prevalencia de consumo de tabaco igual a 45%, la cual resulta mayor que la de los escolares hombres en igual nivel educacional que fue 38,5%.

La prevalencia por tipo de colegio muestra una relación directa con el nivel de ingreso promedio de los alumnos que asisten a cada tipo de colegio, aunque las diferencias no son muy grandes. Los colegios municipalizados mostraron una tasa igual a 41,2%, los subvencionados de 42,0% y los privados de 43,1%.

En cuanto a la exposición al humo ambiental del tabaco los estudios indican que los escolares expuestos en sus hogares alcanzaron a un 60% y los expuestos en lugares públicos llegaron a 70%.

El Cuadro N° 4 contiene la información del Ministerio de Salud sobre el número de muertes atribuidas al tabaco en el periodo 1985-2005. La construcción de estas cifras aplica metodología de la O.M.S. El total de muertes atribuidas al tabaco aumentó en 3.216 personas entre los límites del periodo o un aumento de 27,1%. En el caso de las mujeres las muertes atribuidas al tabaco se incrementaron en 1.402 personas o un 27,4% y los hombres aumentaron en 1.813 personas o un 26,9%.

El promedio de la tasa de mortalidad atribuida al tabaco se ubica por sobre el 90%, siendo más alta para los hombres que para las mujeres.

El promedio de la tasa porcentual de muertes atribuidas al tabaco sobre el total de muertes muestra una tendencia creciente en el tiempo, siendo superior a 15% al inicio

del periodo y pasando a más de 17% a fines del periodo. En el caso de las mujeres el porcentaje se movió en rangos inferiores (más de 15 a más de 16%) al de los hombres (más de 16 a más de 18%).

Cuadro N° 4⁴						
Número de muertes atribuidas al tabaco, Chile 1985-2005						
(Número de personas y porcentajes)						
Años	1	2	3	4	Mujeres	Hombres
1985	11.872	98,55	16,15	52,8	43,1	56,9
1986	11.372	92,86	15,75	52,5	44,1	55,9
1987	11.264	90,44	15,96	52,6	44,2	55,8
1988	11.736	92,65	15,77	52,7	43,7	56,3
1989	11.528	89,44	15,27	52,5	42,6	57,4
1990	12.233	92,83	15,60	52,9	43,2	56,8
1991	12.274	91,45	16,40	52,9	43,3	56,7
1992	12.276	89,84	16,57	52,9	43,5	56,5
1993	12.544	90,19	16,45	53,1	43,4	56,6
1994	12.036	85,05	15,95	52,9	43,0	57,0
1995	12.165	84,51	15,49	52,9	42,1	57,9
1996	12.230	83,80	15,46	52,9	42,7	57,3
1997	12.189	82,38	15,53	52,9	42,5	57,5
1998	13.353	89,04	16,64	53,4	42,7	57,3
1999	13.888	91,39	16,94	53,6	43,4	56,6
2000	13.320	86,59	16,90	53,6	42,6	57,4
2001	14.319	91,96	17,49	54,0	42,4	57,6
2002	13.895	88,24	17,14	53,9	42,6	57,4
2003	14.534	91,30	17,37	53,8	43,0	57,0
2004	15.010	93,27	17,43	54,2	43,5	56,5
2005	15.088	92,75	17,52	54,1	43,2	56,8

⁴ Fuente: Elaborado en base a información del Ministerio de Salud, Chile, página web.

1: Número de personas muertas atribuida al tabaco.

2: Tasa de mortalidad atribuida al tabaco.

3: Porcentaje de muertes atribuidas al tabaco sobre el total de muertes.

4: Porcentaje de muertes atribuidas al tabaco sobre las causas relacionadas con tabaco.

Mujeres: Porcentaje de mujeres muertas atribuidas al tabaco.

Hombres: Porcentaje de hombres muertos atribuidos al tabaco.

El porcentaje de muertes atribuidas al tabaco sobre las causas relacionadas con tabaco fluctuó entre 52 y 54% en el periodo, con tendencia creciente. En el caso de las mujeres varió entre 48 y 50% y en el caso de los hombres se movió entre 56 y 57%.

De acuerdo a la información presentada, claramente las muertes atribuidas al tabaco afectan más fuertemente a los hombres que a las mujeres, aunque se deduce un estrechamiento de las diferencias en el tiempo.

El Cuadro N° 5 contiene las estadísticas sobre el total de muertes ocurridas en Chile y las muertes atribuidas al consumo de tabaco (según método O.M.S.). Se realiza una comparación entre los años 1985 y 2005 para mostrar la evolución en el tiempo de las variables, medida en número de casos y variación porcentual de los casos.

Cuadro N° 5⁵								
Total de muertes y muertes atribuidas al consumo de tabaco en Chile								
(Número de personas y porcentajes)								
	Número de Muertes				Muertes atribuibles al tabaco			
	1985	2005	Variac.	%	1985	2005	Variac.	%
Todas las causas								
Mujeres	32.758	39.733	6.975	21,3				
Hombres	40.776	46.369	5.593	13,7				
Total	73.534	86.102	12.568	17,1				
Todos los cánceres								
Mujeres	6.422	9.928	3.506	54,6	571	1.173	602	105,4
Hombres	6.233	10.551	4.318	69,3	1.539	2.311	772	50,2
Total	12.655	20.679	7.824	61,8	2.110	3.484	1.374	65,1
Muertes relacionadas Tabaco								
Mujeres	10.545	12.874	2.329	22,1	5.122	6.524	1.402	27,4
Hombres	11.955	14.999	3.044	25,5	6.750	8.563	1.813	26,9
Total	22.500	27.873	5.373	23,9	11.872	15.088	3.216	27,1

En Chile murieron más hombres que mujeres, aunque el incremento en las muertes durante el periodo fue mayor para las mujeres que los hombres, es decir, la brecha de muertes según género se fue acortando. Las muertes femeninas se incrementaron en un 21,3% y la de varones un 13,7%.

Las muertes debidas a todos los cánceres cambiaron su importancia en los años comparados. En 1985 las muertes femeninas superaron a las masculinas, mientras en

⁵ Fuente: Elaborado en base a información Ministerio de Salud, página web.

2005 ocurrió exactamente al revés. La tasa de incremento de estas muertes fue muy alta, en mujeres aumentó 54,6% y en hombres un 69,3%. Las muertes por cánceres atribuibles al tabaco tuvieron un importante aumento, de 105,4% para las mujeres y de 50,2% para los hombres.

Las muertes relacionadas con el tabaco aumentaron en ambos sexos, siendo mayor la de los hombres con respecto a las mujeres y con tasas de crecimiento no demasiado diferentes. Las muertes atribuibles al consumo de tabaco también crecieron en ambos sexos y a niveles muy semejantes, del orden de 27%.

Estos antecedentes muestran que las tasas de incremento en las muertes atribuibles al consumo de tabaco superan las tasas de aumento en las muertes por todas las causas. Destaca el tremendo incremento en la tasa debida a las muertes por cánceres atribuibles al consumo de tabaco, la cual más que se duplicó en el caso de las mujeres y tuvo un aumento de 50% en el caso de los hombres.

La información del Cuadro N° 6 muestra que las principales causas de muertes atribuibles al consumo de tabaco en Chile fueron las siguientes en el periodo 1985 – 2005:

En primer lugar se ubicó la enfermedad cerebrovascular que explicó más de un cuarto de las muertes, su importancia en el año 1985 fue 30,9% de las muertes atribuibles al consumo de tabaco, y bajó a 27,0% en el año 2005, y mostró una tasa de crecimiento de 11,0% entre ambos años.

En segundo lugar se encuentra la enfermedad isquémica con alrededor de un cuarto de las muertes, su importancia alcanzó en el año 1985 a 27,1% y a 22,8% el año 2005. Su tasa de crecimiento entre estos dos años fue igual a 7,0%. Las dos enfermedades comentadas hasta este punto explican la mitad de las muertes debidas al consumo de tabacos.

A continuación vienen las causas que siguen en importancia absoluta y relativa, pero que tienen como característica su importante incremento en el periodo considerado, a diferencia de las dos anteriores que disminuyeron su importancia relativa.

La tercera causa en importancia en la explicación de las muertes atribuidas al consumo de tabaco fue la bronquitis crónica y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas. Su participación pasó desde 10,9% en el año 1985 a 13,8% el año 2005, con una tasa de crecimiento igual a 60,4%.

La cuarta causa fue cáncer al pulmón, tráquea y bronquios. Su participación fue igual a 9,6% en 1985 y aumentó a 13,1% el año 2005, teniendo una tasa de crecimiento de 76,5%.

Cuadro N° 6⁶						
Muertes atribuibles al consumo de tabaco en Chile según grupos de causas						
(Número de personas)						
Grupos de causas	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Cáncer de lengua, mucosa oral labio y faringe	23	109	132	32	132	164
Cáncer esófago	167	286	453	235	353	588
Cáncer páncreas	84	61	144	166	114	280
Cáncer laringe	11	88	99	13	92	105
Cáncer pulmón, tráquea y bronquios	258	875	1.133	647	1.330	1.977
Cáncer vejiga	19	62	81	56	118	174
Cáncer riñón	11	57	68	25	171	196
Enfermedad isquémica	1.390	1.831	3.221	1.368	2.119	3.447
Enfermedad cerebrovascular	1866	1.805	3.671	2.046	2.027	4.073
Enfermedad hipertensiva	204	192	457	745	604	1.350
Aterosclerosis	324	226	550	40	38	78
Aneurisma aórtico	29	45	74	66	125	192
Bronquitis y bronqueolitis aguda	12	20	31	9	9	18
Bronquitis crónica y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	486	812	1.298	967	1.135	2.082
Enfisema	47	104	152	58	103	162
Asma	91	110	201	92	56	148
Muerte súbita del lactante	12	16	28	9	17	26
Síndrome dificultad respiratoria del recién nacido	30	50	80	10	19	29

La quinta causa fue la enfermedad hipertensiva. Su participación se incrementó desde 3,9% el año 1985 a 8,9% el año 2005, con una tasa de aumento igual a 195,4%. Es decir, casi triplicó su crecimiento en el periodo, siendo la causa con la mayor tasa de aumento.

⁶ Fuente: Elaborado en base a información Ministerio de Salud, página web.

Finalmente conviene señalar que algunas de las causas de las muertes atribuibles al consumo del tabaco disminuyeron entre los años 1985 y 2005. La disminución porcentual ocurrió en aterosclerosis (85,8%), síndrome dificultad respiratoria del recién nacido (63,8%), bronquitis y bronqueolitis aguda (41,9%), asma (26,4%) y muerte súbita del lactante (7,1%).

Los expertos en salud habrán sacado las conclusiones correspondientes de estos antecedentes y los habrán relacionados con las políticas de salud aplicadas en el periodo para evaluar su grado de eficacia en el logro de sus objetivos.

4.- TABAQUISMO Y ECONOMÍA

¿Por qué el consumo de tabaco es un tema de preocupación de la economía? Se trata de una actividad económica que produce bienes que satisfacen las necesidades de algunas personas. Genera empleo para los trabajadores, la tierra, el capital, paga los impuestos generales que afectan a toda actividad económica en el país, y además, paga impuestos especiales o particulares de la actividad, etc.

Sin embargo, de acuerdo con información médica, el consumo de tabacos produce daños en la salud del propio fumador y en la de los ciudadanos no fumadores que lo rodean. Las secciones 2 y 3 del artículo muestran antecedentes médicos abundantes e interesantes de las consecuencias del consumo excesivo de estos productos.

Desde la perspectiva económica, especialmente de las finanzas públicas, el tabaquismo se relaciona con argumentos que implican fallas en el funcionamiento de los mercados de los productos del tabaco. Es decir, la asignación de recursos que determinarían estos mercados funcionando libremente no conducirían a la maximización del bienestar conjunto (social) de sus ciudadanos. Esto abre un espacio para una regulación especial de estos mercados, la cual es bastante obvia en la práctica. Por ejemplo, ver sección de antecedentes legales en este mismo artículo.

Los argumentos económicos más mencionados en la literatura sobre la falla de estos mercados son: deseconomías externas por el lado del consumo; asimetría de información, en particular el argumento conocido como bien no meritario o bien no preferente; e inconsistencia temporal. Además, la producción de los productos del tabaco se ha asociado con el argumento de la falla en la organización de los mercados, es decir, la existencia de poder monopólico. Curiosamente esta distorsión en el mercado de los productos del tabaco implica una reducción en la producción y en el consumo de estos productos, por lo tanto, actúa como una solución de los efectos de la deseconomía externa. Un análisis más cuidadoso implicaría comparar la magnitud de ambas distorsiones sobre el consumo para conocer su efecto neto. Además, actualmente, el efecto del monopolio sobre el consumo aparece contrarrestado por la apertura de la economía al comercio internacional, su globalización e internacionalización.

Las deseconomías externas son debidas a los daños que produce el fumador activo sobre la salud y el bienestar de los fumadores pasivos, entre los cuales se encuentran su familia, sus amigos, sus compañeros de trabajo y las personas que comparten su espacio por múltiples razones. Ellas terminan aspirando el humo expelido por el fumador activo y no son consultadas ni compensadas por estos fumadores. Es decir, los fumadores activos toman sus decisiones de consumo en función del beneficio marginal privado que les reporta su consumo y no descuentan los perjuicios que ponen sobre los demás. Por lo tanto, su decisión no es la conveniente para la sociedad, se consume por sobre el nivel socialmente óptimo. Esto es reforzado por el efecto adictivo desarrollado por los fumadores activos, lo cual los lleva a aumentar su dosis de consumo a través del tiempo. Además, el fumador activo es el que sufre más efectos dañinos sobre su salud, lo cual a través del tiempo le impondrá costos a otras personas que deberán cuidarlo, mantenerlo, trasladarlo, etc. Un fumador activo difícilmente toma en consideración estos aspectos cuando toma su decisión de fumar. Un análisis más detallado de este argumento se presenta en la sección 5, Gráfico N° 3.

El argumento de la asimetría de información establece que las personas a veces toman decisiones sin conocer toda la información relativa a los efectos de los consumos sobre su bienestar, particularmente los efectos de largo plazo. El caso de asimetría de información relacionada con el consumo de tabacos se denomina bien no meritario o no preferente. Esta es una situación que se caracteriza porque el consumo de ciertos productos en el corto plazo les proporciona beneficios a las personas, que estas disfrutan, gozan y les producen gran satisfacción. Muchas personas señalan que fumar les produce placer, agrado, relajación, les quita el estrés, los renueva, les da energía para continuar funcionando, etc. Estos “beneficios” son muy valorados por ciertos individuos y eso los motiva a fumar. El problema está en que no tienen presente los efectos que el fumar tendrá sobre su salud en el futuro, que están reduciendo sus expectativas de vida en varios años, que podrán tener episodios que los invalidarán para trabajar y desarrollar otras actividades que las personas también valoran positivamente. Como podemos darnos cuenta el conjunto de información que tienen las personas puede ser muy diferente entre el corto y el largo plazo, y eso puede llevarlos a tomar decisiones erróneas en el corto plazo. Los productos sobre los cuales existe dispar información en el tiempo, en la forma descrita, se llaman bienes no meritarios.

El argumento de la inconsistencia temporal se parece al anterior, aunque la diferencia está en que los individuos en este caso no ignoran los efectos de largo plazo sobre su salud, los conocen. Sin embargo, a pesar de ello, igual consumen tabacos en el presente, y señalan que mañana o más adelante restringirán o eliminarán su consumo, sin lograrlo. Este argumento se explica por el hecho de que una alta proporción de los fumadores se vuelve adicto al consumo de productos del tabaco a edades muy tempranas, cuando su capacidad de decisión y comprensión es muy baja. Dado el efecto adictivo desarrollado por la nicotina a través del tiempo, se vuelve cada vez más difícil para las personas abandonar su consumo, a pesar de conocer los efectos negativos futuros sobre su persona.

¿Qué medidas se pueden aplicar para regular el consumo de tabacos? Para tratar el tema de la deseconomía externa por el lado del consumo, lo más citado en la literatura, es la aplicación de un impuesto regulatorio del estilo impuesto Pigoviano. Este impuesto, al incrementar el precio al consumidor desalentará el consumo de tabaco, y al reducir el precio al productor desincentivará la producción de tabaco. Sin embargo, la propuesta no está exenta de críticas. En adición a las críticas del impuesto Pigoviano respecto de las dificultades de conocer la información necesaria para calcular la tasa apropiada, está el tema de que la función demanda precio es muy inelástica. Lo cual requiere aplicar altas tasas impositivas para conseguir una reducción determinada del consumo y la producción, lo que a veces lleva en la práctica a que este impuesto termine siendo usado fundamentalmente como un instrumento recaudatorio en lugar de regulatorio. En la sección siguiente del artículo se aborda la discusión entre impuesto recaudatorio versus impuesto regulatorio. En Chile y en muchos otros países se aplica impuesto específico a los tabacos, cigarros y cigarrillos de tasas que son altas y su utilización se justifica con este argumento en comento.

Para enfrentar el tema de la asimetría de información la política más apropiada es la educación de los consumidores y los ciudadanos en general, sobre las consecuencias presentes y futuras derivadas del consumo de tabacos. La entrega de información puede hacerse a través de la educación formal, como incorporar las enseñanzas sobre el consumo de tabaco y sus consecuencias en los planes de estudio de la educación básica y media, y por intermedio de educación informal. Esta última puede consistir en campañas llevadas a cabo por los medios de comunicación, regulación de la publicidad de los tabacos (restricciones horarias), información colocada en el etiquetado de las cajetillas o paquetes de cigarros, prohibición de expendio a los menores de edad y de entregarles obsequios en especies de productos de tabaco, etc. La educación es la herramienta más adecuada a utilizar para influir correctamente sobre las preferencias y gustos de los individuos, pues se trata de una política que respeta la soberanía del consumidor. Sin embargo, es sabido que sus efectos deseados tardan mucho en permear a las personas, especialmente los adultos. Por ello es que estas medidas son complementadas con la aplicación de otras más impopulares, como los impuestos específicos de tasas altas.

De acuerdo con el estudio preparado para The World Bank (1999), el impuesto sobre los tabacos en los países desarrollados suele alcanzar tasas impositivas altas que pueden llegar hasta un 80% del precio de venta del producto. Esto ha encarecido el precio de venta de estos productos al consumidor, lo cual se considera una de las variables explicativas más importantes en la reducción de las tasas de tabaquismo que se han observado en los países desarrollados. Esto significa que los países desarrollados han utilizado este impuesto como un instrumento regulador y han conseguido reducir la tasa de consumo de tabaco.

Por esta razón, en la sección siguiente se presenta una discusión sobre el rol regulador versus el rol recaudador de los impuestos sobre productos específicos.

5.- IMPUESTO REGULATORIO VERSUS IMPUESTO RECAUDATORIO

En esta sección del artículo se aborda la discusión entre un impuesto con fines regulatorios versus un impuesto con fines recaudatorios. Con la excepción de los impuestos prohibitivos, todos los impuestos generan una recaudación de ingresos de beneficio del Estado. Incluso producirá ingresos un impuesto cuyo principal objetivo sea que algunos agentes económicos internalicen costos externos que colocan sobre otros individuos. Esto hace que la discusión que se aborda a continuación a veces no sea fácilmente comprendida.

Un impuesto regulatorio es aquel utilizado para alcanzar un nivel de producción y consumo que permite lograr la maximización del bienestar social o eliminar la ineficiencia producida por la distorsión o falla del mercado. Este es un impuesto aplicado en forma específica al mercado de un producto, es decir, se trata de un impuesto de base angosta o estrecha, aplicado solo en el mercado productor de la distorsión. El caso que se analiza en este artículo es el de la existencia de una deseconomía externa por el lado del consumo de tabacos, por lo tanto, el impuesto regulatorio a considerar se aplica en los mercados de productos del tabaco. El objetivo en este caso es identificar y aplicar un nivel de tasa impositiva, cualquiera que este sea, que permita corregir (eliminar) el costo de la ineficiencia asociada a la distorsión. El impuesto Pigoviano es un ejemplo de impuesto regulatorio. Lo que interesa es alcanzar la asignación socialmente eficiente de los recursos, y la recaudación, es un subproducto o resultado secundario de la intervención del Estado.

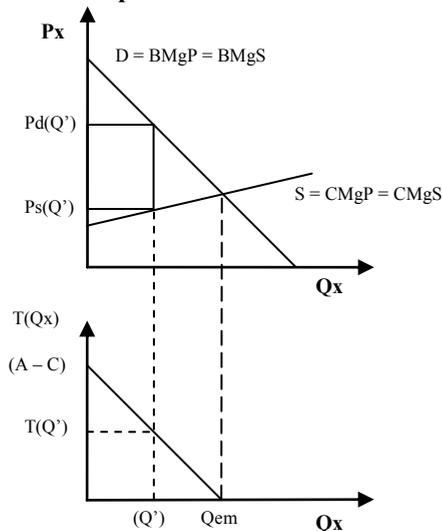
Un impuesto recaudatorio es aquel que se aplica con la intención principal de recoger recursos desde los contribuyentes para financiar las actividades desarrolladas por el Estado en beneficio de la sociedad. Estos impuestos, por lo general, reducen la producción y el consumo de los bienes gravados y generan ineficiencia en el uso de los recursos en los mercados afectados al tributo. Por lo tanto, estos impuestos no eliminan distorsiones, más bien las producen. La tributación óptima recomienda que para minimizar los costos de ineficiencia producidos por los impuestos recaudatorios, estos sean de base amplia y tasa baja. Es decir, que graven la mayor cantidad de bienes posible, a una tasa lo más reducida que permita alcanzar la recaudación meta deseada por la autoridad.

Para una mayor claridad en la diferenciación entre impuesto regulatorio y recaudatorio revisaremos la relación entre la tasa, la base, la recaudación tributaria total y la pérdida de eficiencia de un impuesto. Para ello se efectuará un análisis de equilibrio parcial de la Curva de Laffer, es decir, se estudiará las relaciones citadas, observadas en el mercado de un producto afecto a un impuesto específico.

En el Gráfico N° 1 se presenta en su parte superior las funciones demanda y oferta precio por un bien, las cuales por simplicidad se suponen lineales. Es decir, $P(Q) = A - B Q$ y $P(Q) = C + F Q$. Partiendo de esta información se puede construir una función

que expresa la tasa del impuesto como una función de la base del impuesto, $T(Q)$. Observando el Gráfico podemos darnos cuenta que la tasa de un impuesto corresponde a introducir una cuña entre la función demanda y oferta precio, hacia la mano izquierda del punto de equilibrio. Exactamente en el punto de equilibrio, Q_{em} , la tasa del impuesto es cero, pues el precio de demanda ($P_d(Q')$) es igual al precio de oferta ($P_s(Q')$). Hacia la mano derecha del punto de equilibrio del mercado antes de impuesto, la cuña entre ambas funciones correspondería a la aplicación de la tasa de un subsidio.

Gráfico N°1.- Relación inversa entre la tasa y la base de un impuesto al consumo

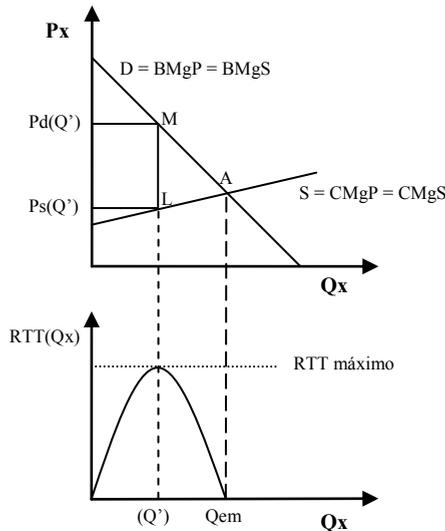


Entonces $T(Q) = A - B Q - (C + F Q) = (A - C) - Q (B + F)$. Este resultado es la ecuación de una línea recta, donde la expresión $(A - C)$ es su coeficiente de posición y este corresponde a la diferencia de los interceptos de las funciones demanda y oferta precio. Su pendiente es negativa y se mide por la expresión $(B + F)$, que corresponde a la suma de las pendientes de las funciones demanda y oferta precio. La pendiente negativa de esta función nos dice que el nivel de la tasa del impuesto se relaciona en forma inversa con el nivel de la base (el consumo o la producción del producto). Si la tasa aumenta la base disminuye, y viceversa. Esto se presenta en la parte inferior del Gráfico N° 1. Cada nivel de consumo o producción tiene asociado una tasa impositiva de nivel o valor distinto.

¿Por qué es relevante saber que la tasa y la base de un impuesto al consumo se relacionan en forma inversa? La respuesta es simple, la recaudación tributaria total alcanzada por el Estado es igual a la multiplicación de ambas variables, $RTT(Q) = T(Q) \times Q$. Entonces, aprovechando la relación descubierta podemos entender y predecir que le ocurrirá a la $RTT(Q)$ cuando varíe la tasa del impuesto. Suponiendo que estamos actuando en un mundo sin inflación (de manera que la expresión RTT sea igual en términos reales y nominales) sabemos que al aumentar la tasa disminuye la

base, por ende, lo que ocurra con la $RTT(Q)$ será dependiente de los cambios porcentuales en ambas variables. Cuando el aumento porcentual en la tasa es mayor que la disminución porcentual en la base, la RTT aumentará. Al observar el Gráfico N°1, podemos darnos cuenta que eso ocurrirá cuando nos movemos cerca del punto de equilibrio del mercado sin impuesto, es decir, cuando la tasa impositiva es baja y el consumo es alto. Cuando el cambio porcentual en la tasa resulte igual al cambio porcentual en la base la RTT permanecerá constante, y se alcanzará el máximo de recaudación impositiva. Cuando el aumento porcentual en la tasa resulte inferior a la disminución porcentual en la base la RTT disminuirá. Ello ocurre cuando la tasa ya es muy alta y la base es pequeña. De aquí se desprende entonces que la relación entre la tasa y la base de un impuesto es inversa y que la relación entre la base y la RTT es una primera etapa es inversa, es decir, al disminuir la base aumenta la RTT , y luego, en una etapa siguiente es directa, al disminuir la base disminuye la RTT . A su vez, la relación entre la tasa y la RTT es en una primera etapa directa (cuando la relación entre la base y la RTT es inversa), al aumentar la tasa aumenta la RTT . En la etapa final la relación es inversa (cuando la relación entre la base y la RTT es directa), al aumentar la tasa disminuye la RTT . Una lección sumamente importante que debemos extraer de este análisis es que no siempre al aumentar la tasa de un impuesto se consigue una mayor RTT (ceteris paribus todas las demás variables del análisis) y que no siempre al bajar la tasa de un impuesto disminuye la RTT . Todos estos comentarios se ilustran más fácilmente en el Gráfico N° 2.

Gráfico N°2.- Versión microeconómica de la Curva de Laffer



La curva de Arthur Laffer. Este es un instrumento gráfico del análisis económico que proviene de construir una expresión para representar la recaudación tributaria total como función de la base, es decir, $RTT(Q)$. Recordando que $RTT(Q) = T(Q) \times Q$, aplicado a las funciones de demanda y oferta precio lineales, se obtiene $RTT(Q) = \{(A - C) - Q(B + F)\} Q = (A - C) Q - Q^2(B + F)$. Esta expresión corresponde a una

función cuadrática con intercepto igual a cero, es decir, una función con forma de campana que nace desde el origen, tal como se muestra en la parte inferior del Gráfico N° 2. Al observar este dibujo vemos que cuando la base es pequeña, Q toma valores cercanos a cero y al comenzar a aumentar su valor, la RTT en una primera etapa aumenta. Llega hasta un máximo, y luego, al seguir aumentando la base, la recaudación comienza a disminuir. Cuando la tasa impositiva alcanza exactamente el nivel $(A - C)$, la RTT es igual a cero, pues ese es el nivel de la tasa impositiva prohibitiva. La tasa prohibitiva es aquella que eleva los costos de los empresarios al punto que la intersección entre la demanda y la oferta con el impuesto incluido se cortan para un nivel de producción igual a cero. Enseguida, si la tasa impositiva comienza a disminuir, la base empieza a aumentar, lo cual también sucede con la RTT. No olvidar que ya se demostró la relación inversa entre la tasa y la base de un impuesto. Esta es la zona donde el cambio porcentual en la base supera la disminución porcentual de la tasa. Esto ocurre hasta el punto en que se alcanza el máximo de la función de RTT. Luego, en la medida que la base crece sus aumentos porcentuales empezarán a ser más pequeños y serán superados por las disminuciones porcentuales de la tasa medida en valores absolutos. Note que la tasa impositiva toma valores reducidos. Finalmente, cuando la base se hace igual al valor de la cantidad de equilibrio del mercado sin la aplicación de impuesto, la RTT vuelve a ser cero. Esto es debido a que este equilibrio solo puede darse en la medida que la tasa impositiva no exista o su valor sea igual a cero.

Conocida la expresión para la $RTT(Q)$, podemos proceder a calcular el valor de la base, Q' , que está asociado con la máxima recaudación tributaria que podría obtener el Estado desde este mercado. Derivando $RTT(Q)$ con respecto a Q , igualando a cero y despejando conseguimos:

$$Q' = (A - C) / 2 (B + F).$$

Si este valor particular de la base se reemplaza en la ecuación de la tasa del impuesto, se determina el valor de la tasa del impuesto que maximiza la recaudación tributaria.

$$T(Q') = (A - C) - \{(A - C) / 2(B + F)\} (B + F) = (A - C) / 2$$

En caso de usar funciones de demanda y oferta precio lineales la tasa que maximiza la RTT es igual a la mitad de la diferencia de los interceptos de ambas funciones. Esta tasa no debe ser llamada “tasa óptima”, pues a pesar de haberse derivado de un proceso de maximización de una función, ella va asociada con una pérdida de eficiencia que no es mínima. Esto se muestra por el área de la figura MAL en la parte superior del Gráfico N° 2.

Este análisis nos muestra que definido un mercado por un bien, la aplicación de un impuesto a la producción o al consumo de este, permite encontrar una tasa que maximiza la recaudación tributaria total que se puede lograr en él. Además, que existen tasas impositivas mayores que la que maximiza la RTT, consistentes con un nivel de la

base inferior a Q' , y también tasas impositivas menores que la que maximiza la RTT, asociadas con un nivel de la base superior a Q' , que producen la misma RTT.

Cuando los Estados usan impuestos específicos solo con un fin recaudatorio aplican tasas impositivas menores o a lo más iguales a la que maximiza la RTT, y nunca mayores que la que maximiza la RTT, pues en ese caso disminuyen sus ingresos impositivos. Un impuesto regulatorio podría requerir aplicar una tasa impositiva mayor que la que maximiza la RTT, recordemos que lo que resulta importante es reducir el consumo hasta un nivel que elimine la ineficiencia introducida por la deseconomía externa.

¿Qué debería ocurrir con la tasa de un impuesto regulatorio a través del tiempo? Debido a que este análisis hace uso de la condición *ceteris paribus*, es decir, en el raciocinio se mantuvo constante los valores de varias variables, es probable que las tasas deban ajustarse a través del tiempo a medida que estas vayan sufriendo alteraciones. Puede ser necesario aumentarla o disminuirla. Entre otras variables están constantes las determinantes de las funciones de demanda y oferta precio, la tasa de evasión, la tecnología, la cultura, la educación, etc. La aplicación de un impuesto verdaderamente regulatorio implica la preocupación por el bienestar de los ciudadanos, mientras que acordarse de estos impuestos solo cuando se necesita recursos para financiar el presupuesto es una preocupación puramente recaudatoria.

En el Gráfico N° 3 se ilustra la situación del mercado de un producto con demanda inelástica y que produce una deseconomía externa apreciable por el lado del consumo. Recordemos que la función demanda precio del mercado representa la valoración que le dan al consumo de cada unidad de producto las personas que consumen directamente el producto y que la función oferta precio del mercado mide lo que le cuesta al productor directo la fabricación de cada unidad. Por lo tanto, los efectos externos que se produzcan no serán captados en estas funciones y será necesario producir e incorporar esta información desde el exterior del mercado.

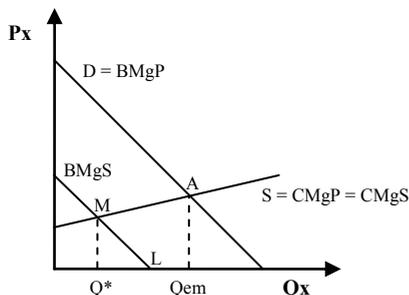
El equilibrio del mercado funcionando libremente generaría un nivel de producción y consumo determinado por la intersección de la función demanda con la función oferta precio, es decir, Q_{em} .

Por otro lado, al restar del beneficio de los consumidores directos (medido por la función demanda precio del mercado) la pérdida de utilidad experimentada por quienes reciben los daños y perjuicios (la deseconomía externa) se obtiene la función de bienestar social. Esta función se denomina Beneficio Marginal Social, $BMgS$, y mide el beneficio que recibimos todos los ciudadanos juntos cuando uno de ellos consume una unidad del producto estudiado. Por ende, es obvio que si un consumo produce daños sobre los demás ciudadanos el $BMgS$ es menor que el beneficio marginal privado del consumo, $BMgP$.

Desde el punto de vista económico, la asignación socialmente óptima de recursos se produce en el punto donde $BMgS = CMgS$. Es decir, la maximización del bienestar

social en este caso no es producida por el libre funcionamiento del mercado, el cual asigna una cantidad de recursos mayor a la socialmente conveniente, $Q_{em} > Q^*$

Gráfico N°3.- Deseconomía externa por el lado del consumo



La deseconomía externa por el lado del consumo implica producir y consumir en Q_{em} , en lugar de Q^* . Por lo tanto, si evaluamos socialmente la deseconomía externa deberíamos determinar el beneficio social total, el costo social total y el resultado neto de la diferencial de producción y consumo. El beneficio social total se mediría monetariamente por el área de la figura MLQ^* y el costo social total por el área de la figura $MAQ_{em}Q^*$. Por lo tanto, el valor de la ineficiencia en la asignación de recursos producida por dejar asignar libremente los recursos al mercado, alcanzaría monetariamente al área de la figura $MAQ_{em}L$. La cual se transformaría en una ganancia social neta si se adoptasen las medidas para llevar la producción y el consumo a su nivel socialmente eficiente, Q^* . Una de los instrumentos más citados en la literatura económica para enfrentar esta corrección es la aplicación de un impuesto Pigoviano. Esta propuesta tiene sus críticos, como casi todas las propuestas en economía. Este sería un impuesto regulatorio, cuyo propósito es mover la producción y el consumo desde Q_{em} hasta Q^* y obtener una ganancia neta en el bienestar social de nuestros ciudadanos. Si produce una recaudación importante podría servir para reducir en términos equivalentes la tasa de un impuesto recaudatorio.

El Cuadro N° 4 muestra que a veces la tasa de un impuesto regulatorio debe ser mayor que la tasa que maximiza la recaudación tributaria total. Observar que la producción y el consumo socialmente eficiente es Q^* , menor que Q' , la base necesaria para maximizar la RTT. La base Q^* está asociada con una tasa impositiva de nivel mayor a la que maximiza RTT. Muy importante, esta tasa sería eficiente pues elimina la ineficiencia producida por la deseconomía externa.

¿Cómo debería ser establecida la tasa del impuesto para gravar apropiadamente los productos del tabaco? La manera apropiada de gravar los productos del tabaco sería con un impuesto unitario o específico. Es decir, un impuesto que grave la cantidad y no el precio. No se debería gravar con un impuesto ad-valorem pues este grava el precio de los productos. En este caso la autoridad aplica un porcentaje sobre el valor monetario del producto.

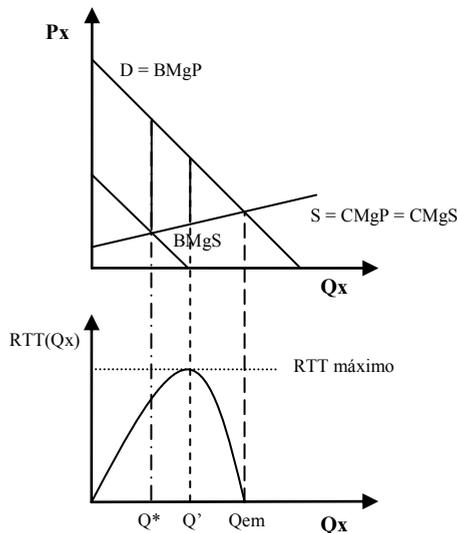
Un impuesto unitario consiste en cobrar una cierta cantidad de unidades monetarias por unidad de producto. Esta es la forma correcta de gravar los productos del tabaco cuando se desea regular las deseconomías externas generadas por su consumo. Esto es porque el daño causado por unidad de tabaco no está relacionado a su precio. Un paquete de cigarrillos de \$ 2.000 no colocaría más costo o daño a los individuos que un paquete de \$ 1.200. El daño va más bien en relación a la cantidad de unidades consumidas de tabaco.

Indudablemente que la aplicación de un impuesto unitario en una economía inflacionaria, como ha sido la economía chilena en el pasado reciente, tendría un problema. La inflación corroería el valor real de la tasa del impuesto, disminuyendo el valor real del precio al consumidor y aumentando el consumo por sobre el nivel socialmente eficiente. La solución sería fijar la tasa del impuesto en una unidad de medida monetaria corregida automáticamente por la inflación. En Chile, la tasa del impuesto podría ser expresada en unidades tributarias (UT) o unidades de fomento (UF).

Si el objetivo de la tributación especial de los tabacos es la regulación no sería lógico gravar el valor del producto. Porque al hacerlo se estaría incentivando el consumo de los cigarrillos de las marcas más baratas (quedarían relativamente más baratos después de la aplicación de la tasa ad-valorem) y no se estaría contribuyendo a la solución de la ineficiencia producida por la deseconomía externa.

¿Cuál debería ser el nivel apropiado de la tasa del impuesto regulador? Tal como se muestra en el Gráfico N° 4 y como señala la teoría económica, la tasa debe ser de un monto tal que produzca la igualación del BMgS con el CMgS del consumo de tabacos.

Gráfico N°4.- Deseconomía externa e impuesto regulatorio



Por lo tanto, algebraicamente se debería evaluar la ecuación de la tasa del impuesto al nivel de producción óptima, $T(Q^*)$. Esto podría llegar a implicar que la tasa a cobrar sea mayor que la tasa que maximiza la recaudación tributaria. Empíricamente la autoridad debería calcular la magnitud de la deseconomía para poder calcular la diferencia entre la valoración privada y la social y fijar el nivel de la tasa. Esta no es una tarea fácil de cumplir en la realidad, por lo mismo, siempre estará sujeta a críticas.

6.- ELASTICIDAD PRECIO E INGRESO DE LA DEMANDA

La aplicación de impuestos específicos a los tabacos para reducir su consumo al nivel socialmente eficiente es tremendamente discutida en la práctica en base al argumento que la demanda por tabacos es muy inelástica. Esto significa que el consumo de tabacos es escasamente sensible a los incrementos de su precio, al subir el precio el consumo disminuye muy poco. Para conseguir una reducción apreciable en el consumo de productos del tabaco se debería colocar tasas impositivas muy altas. Según algunos economistas esto vulneraría los derechos económicos y la soberanía de los consumidores. Además, muchas personas piensan que los gobiernos usan este impuesto en la práctica solo para recaudar ingresos, dando como pretexto el argumento de estar regulando una deseconomía externa. Puede ser que este pensamiento no esté muy alejado de la realidad pues muchas veces que se han necesitado recursos para financiar un gasto adicional del gobierno se recurre a la utilización de este impuesto y se da como justificación el tema de la regulación. Por lo tanto, es muy importante conocer las estimaciones que existan sobre la elasticidad precio de la demanda por tabacos.

A nivel internacional se han realizado una gran cantidad de estudios donde se han estimado los valores de la elasticidad precio de la demanda y de la elasticidad ingreso de la demanda. Las elasticidades son un indicador cuantitativo del grado de respuesta del consumo de un producto ante el cambio del precio del mismo producto o del nivel de ingreso de los consumidores.

Matemáticamente la elasticidad precio de la demanda se define de la siguiente manera: Cómo cambia porcentualmente el consumo de un bien cuando ocurre un cambio porcentual en el precio del mismo bien. Por ejemplo: si el precio aumenta un 10% y el consumo disminuye un 6%, entonces la elasticidad precio será igual a $-0,6$. Se dice que una demanda es inelástica a las variaciones en su precio cuando el cambio porcentual en el consumo es menor que el cambio porcentual del precio, tal como ocurrió en el ejemplo. Si el consumo no varía cuando cambia el precio se dirá que la función demanda precio es perfectamente inelástica o totalmente insensible al cambio en el precio.

Matemáticamente la elasticidad ingreso de la demanda se define de la siguiente forma: Cómo cambia porcentualmente el consumo de un bien cuando ocurre un cambio porcentual en el ingreso de los consumidores. Por ejemplo: si el ingreso aumenta en un 5% y el consumo de un bien aumenta en un 10%, entonces la elasticidad ingreso de la

demanda es igual a +2. Se dice que la demanda es elástica a las variaciones en el ingreso de los consumidores si frente a un dado cambio porcentual en el ingreso, el consumo tiene un aumento porcentual mayor, tal como se aprecia en el ejemplo.

Existen variados estudios que han recolectado las estimaciones de una serie de trabajos de casos (países) particulares. Para los interesados en estos antecedentes se recomienda ver el trabajo preparado para The World Bank (1999) y el artículo de J. Pinilla (2002). Acá se hará una presentación resumida de los resultados más destacados.

Para países desarrollados la elasticidad precio de la demanda por cigarrillos en el corto plazo para el conjunto de consumidores se estimó en -0,4. Para los jóvenes entre 18 y 24 años de estos mismos países la elasticidad estimada es -0,6. Es decir, una conclusión muy interesante es que la demanda de los jóvenes es más elástica que la del promedio de consumidores. Es decir, la aplicación de un impuesto que aumente el precio al consumidor en 10% disminuye el consumo de los jóvenes en 6%, mientras el consumo promedio disminuye en 4%. Dado que el consumo de cigarrillos se comienza a temprana edad esta es una buena noticia para la regulación vía impuesto. El resultado es producto que los jóvenes disponen de menos recursos que los adultos, por lo tanto, no es extraño que al subir el precio de los cigarrillos los jóvenes tengan que reducir más su consumo.

Para países de ingresos bajos y medios se han estimado elasticidades precio de la demanda por consumo de cigarrillos en el corto plazo cuyos valores fluctúan entre -0,6 y -1,0. La media de las estimaciones es de -0,8. Note que la elasticidad precio de la demanda de los países de ingresos bajos y medios es el doble de la de los países de ingresos altos. Es decir, los consumidores de los países de ingresos bajos y medios disminuyen su consumo en términos porcentuales al doble de la disminución en los países de ingresos altos ante un mismo cambio porcentual en el precio al consumidor. Las tasas de consumo de productos del tabaco han ido creciendo en los países de ingreso bajos y medios y disminuyendo en los países de ingresos altos.

Las elasticidades precio de la demanda por cigarrillos son menores en el corto plazo que en largo plazo. La demanda de largo plazo es más elástica que la corto plazo, lo cual se indica estaría explicado por la adicción generada por la nicotina. Obviamente dejar de fumar en el corto plazo es más difícil que dejar de hacerlo en el largo plazo, donde se entiende surtirá efecto los tratamientos médicos para dejar de fumar. Para España la estimación de la elasticidad precio de la demanda de largo plazo resultó mayor en una décima que la de corto plazo, siendo de todas formas inelástica, es decir, menor que el valor uno.

En cuanto a la elasticidad ingreso de la demanda las estimaciones arrojan un valor positivo, lo cual indica que en la medida que crece el ingreso aumenta el consumo. Sin embargo, los valores de corto y de largo plazo resultaron semejantes (diferencias mínimas en las centésimas del valor) y en el rango 0,2 y 0,3. Por lo tanto, el consumo aumenta porcentualmente menos que el aumento porcentual en el ingreso. Es decir, si el ingreso aumentara un 10% el consumo aumenta entre 2 y 3%.

De acuerdo con el estudio de Debrott (2006) la elasticidad precio de la demanda de corto plazo para Chile, usando lo que él denomina el modelo convencional, fue igual a $-0,21$ y la elasticidad ingreso de la demanda fue igual a $0,23$. Usando un modelo que el autor denomina adicción miope, la elasticidad precio de la demanda de corto plazo es igual a $-0,22$ y la elasticidad precio de la demanda de largo plazo es $-0,45$. A su vez la elasticidad ingreso de la demanda de corto plazo fue igual a $+0,11$ y la elasticidad ingreso de la demanda de largo plazo fue igual a $+0,22$. Aunque los valores no sean exactamente iguales a los comentados para el resto del mundo, se dan más nítidamente las relaciones ya planteadas y una función demanda precio e ingreso inelástica.

Una conclusión relevante que se obtiene del análisis de estas elasticidades es que los pobres responden en mayor magnitud que los ricos a los cambios en los precios.

7.- ANTECEDENTES LEGALES SOBRE EL TABACO EN CHILE

Los instrumentos legales más importantes relacionados con el tabaco son los siguientes:

1. El Decreto Ley N° 828, del Ministerio de Hacienda, publicado el 31 de Diciembre de 1974, estableció normas para el cultivo, elaboración, comercialización e impuestos que afectan al tabaco.
2. El Decreto N° 238, del Ministerio de Hacienda, publicado el 1° de Abril de 1975, aprobó el reglamento para la ejecución del Decreto Ley N° 828.
3. La Ley N° 19.419, del Ministerio de Salud, publicada el 9 Octubre de 1995, regula actividades que indica relacionadas con el tabaco.

El Decreto Ley N° 828 establece que quien cultive tabaco deberá declararlo al Servicio de Impuestos Internos (S.I.I.), coloca un piso de un cuarto de hectárea a la superficie cultivada por cada producto, se exige guía de despacho para trasladar tabaco en hoja, los cultivadores de tabaco deberán informar al S.I.I. sobre la extensión de la superficie plantada y el peso total del tabaco cosechado.

La elaboración o fabricación de cigarros, cigarrillos y tabaco picado solo podrá hacerse en fábricas capaces de elaborar a lo menos cien kilos por día.

El impuesto al tabaco tendrá una tasa que es diferenciada según el tipo de producto:

1. El artículo 3° indica que los cigarros puros pagarán un impuesto de tasa $52,6\%$ sobre su precio de venta al consumidor, incluido impuestos, de cada paquete, caja o envoltorio.
2. El artículo 4° señala que los cigarrillos pagarán un impuesto de tasa $62,3\%$ que se aplicará sobre el precio de venta al consumidor, incluido impuestos, por cada paquete, caja o envoltorio. Esta tasa incluye la sobretasa adicional de 10% establecida en el artículo 7° de la Ley N° 18.134.

3. El artículo 5° determina que el tabaco elaborado, sea en hebra, tableta, pastas o cuerdas, granulados, picadura o pulverizado, pagará un impuesto de tasa 59,7% sobre el precio de venta al consumidor, incluido impuestos, de cada paquete, caja o envoltorio. Esta tasa incluye la sobretasa adicional de 10% establecida en el artículo 7° de la Ley N° 18.134.

Es obligatorio de acuerdo a la Ley incluir el valor del impuesto en los precios de venta de los cigarrillos, cigarrillos y tabacos.

El artículo 7° del Decreto Ley N° 828 fija la definición de paquete (cajetilla) de cigarrillos, dice: que es el conjunto de cigarrillos que no excede de 20 unidades, ni pese, incluso la envoltura, más de cien gramos.

El impuesto se devengará en la fecha de la venta de los cigarrillos, cigarrillos y tabaco elaborado, o en el momento de consumarse legalmente su internación cuando se trate de productos importados.

El artículo 13° del D.L. N° 828 declara exentas del impuesto las exportaciones de cigarrillos, cigarrillos y tabacos efectuadas por el fabricante nacional. Los exportadores podrán solicitar la devolución del impuesto pagado antes de realizar la exportación.

El artículo 17° del D.L. N° 828 indica que los impuestos aquí definidos no afectarán a los cigarrillos, tabaco de pipa, puros grandes y puros chicos o tiparillos, que se internen por pasajeros para su consumo, en una cantidad que no exceda, por persona adulta, de 400 unidades de cigarrillos; 500 gramos de tabaco de pipa; 25 unidades de puros grandes y 50 unidades de puros chicos o tiparillos, respectivamente.

El Decreto N° 238 se refiere al uso de fajas adheridas al producto o a las cajas en que se expenden esos productos y corresponden a la suma de impuesto que afecte al producto o productos. Luego, se refiere al registro ante el S.I.I. que deben realizar los productores y comerciantes de tabaco en hojas, los fabricantes, los importadores y los comerciantes por mayor o por menor de cigarrillos, cigarrillos y tabaco picado o manufacturado en cualquier forma. Enseguida trata de los registros contables que se deben llevar para los registros de estas operaciones comerciales. El artículo 17° contiene una definición de que es un cigarro y que es un cigarrillo. Los fabricantes de estos productos deberán tener locales para almacenar la materia prima, el tabaco picado y los productos elaborados que carezcan de las fajas correspondientes y deberán estar completamente aislados de los lugares de elaboración. Además, se establecen los procedimientos a seguir para explicar ante la autoridad las mermas, el tabaco en mal estado y el polvillo.

La Ley N° 19.419 contiene restricciones a la publicidad sobre el tabaco en publicaciones destinadas a menores de 18 años, en la televisión y el cine. La publicidad realizada en forma externa a los locales de venta solo podrá comunicarse a través de avisos diseñados por el Ministerio de Salud. Se prohíbe la publicidad en las señales internacionales de los medios de comunicación chilenos o de páginas de

internet cuyos dominios correspondan a la terminación “punto cl”. Se prohíbe la comercialización, el ofrecimiento, distribución o entrega a título gratuito de los productos hechos con tabaco a las personas menores de 18 años. Todo envase de los productos hechos con tabaco deberá contener una clara y precisa advertencia de los daños, enfermedades o efectos que, para la salud de las personas, implica su consumo o exposición al humo del tabaco. Se establece que los planes y programas de estudio de la educación General Básica y de la educación Media de ambas modalidades deberán considerar objetivos y contenidos destinados a educar e instruir a los escolares sobre los daños que provoca en el organismo el consumo de productos hechos con tabaco y la exposición al humo del mismo, como también el carácter adictivo de éstos. Se prohíbe que en el nombre o propiedades asociadas a la marca de cigarrillos o cigarrillos se incluyan términos tales como light, suave, ligero, bajo en alquitrán, nicotina, monóxido de carbono u otros similares. Se entrega un listado de los lugares donde se prohíbe fumar y se establecen las sanciones a las infracciones de esta Ley.

En el documento del S.I.I. (2004) se hace una importante aclaración sobre los Impuestos Específicos del sistema tributario chileno. “Los Impuestos Específicos se aplican en forma adicional al I.V.A. sobre las transacciones de ciertos productos, los cuales se encuentran establecidos por leyes especiales. Este es el caso de los tabacos y los combustibles. La base imponible no es la misma que la del I.V.A.” Es decir, en este caso se cobra impuesto sobre impuesto o existe efecto piramidación de los impuestos.

8.- INGRESOS TRIBUTARIOS DE LA TRIBUTACIÓN AL TABACO EN CHILE

En el Cuadro N° 7 se puede apreciar que el valor real de la recaudación tributaria proporcionada por el impuesto a los tabacos, cigarrillos y cigarrillos ha sido creciente a través de los años del periodo 1987 – 2009, con la sola excepción del año 1989 en que experimentó una caída de 2,2%. Lo señalado se puede apreciar observando la última columna del Cuadro N° 7 donde se presenta la tasa de variación porcentual real anual de la recaudación del impuesto. Esta resultó positiva en todos los años, con la excepción ya señalada. Esto en parte es explicado por el crecimiento económico, el cual al producir más ingresos para las personas permite que estas puedan financiar un mayor consumo, es decir, existe un cierto grado de correlación positiva entre el crecimiento del PIB y el aumento del consumo de productos del tabaco. Estudios realizados en la O.M.S. indican que esta relación se observa en los países en vías de desarrollo y no en los países desarrollados. El aumento en el consumo también está asociado directamente con el aumento de la población, el aumento en el consumo de tabaco de los jóvenes adolescentes y las mujeres, y el efecto adictivo que va produciendo el consumo de tabaco. También se debe mencionar las modificaciones que cada cierto tiempo ha sufrido el impuesto, particularmente, las variaciones de sus tasas. Las necesidades de financiar mayor gasto público han llevado en varias ocasiones en este periodo a sucesivos incrementos en las tasas de los productos gravados por este impuesto. Esto significa que este impuesto se ha utilizado principalmente como un impuesto para generar recursos fiscales y no como un

impuesto regulatorio de las ineficiencias producidas en estos mercados. Aunque los aumentos de las tasas se han justificado con la idea de hacer internalizar los costos externos a los fumadores activos. Sin embargo, si el impuesto fuese establecido con un criterio puramente regulador las tasas deberían ser más altas para disminuir el consumo de estos productos, y ello, podría implicar aceptar una menor recaudación. Esto se explicaría conceptualmente con el argumento de la curva de Laffer.

Años	Recaudación	R / RTT	R / PIB	R / GT	Variación
1987	189.269	4,1	0,73	2,8	-
1988	203.482	4,5	0,69	2,9	7,5
1989	199.093	4,3	0,63	2,8	(2,2)
1990	201.471	4,5	0,63	3,0	1,2
1991	213.587	3,9	0,62	3,0	6,0
1992	216.826	3,5	0,57	2,8	1,5
1993	227.922	3,3	0,56	2,7	5,1
1994	239.391	3,4	0,55	2,8	5,0
1995	259.411	3,4	0,53	2,8	8,4
1996	278.206	3,2	0,54	2,7	7,2
1997	281.247	3,2	0,53	2,7	1,1
1998	302.460	3,5	0,57	2,8	7,5
1999	347.057	4,3	0,66	3,0	14,7
2000	383.420	4,3	0,70	3,2	10,5
2001	396.522	4,2	0,69	3,1	3,4
2002	411.759	4,2	0,69	3,1	3,8
2003	413.256	4,1	0,65	3,1	0,4
2004	434.246	3,9	0,61	3,0	5,1
2005	455.779	3,4	0,58	3,0	5,0
2006	491.745	3,2	0,55	3,0	7,9
2007	502.650	2,8	0,53	2,8	2,2
2008	511.960	3,1	0,57	2,7	1,9
2009	556.651	4,2	0,61	2,5	8,7

⁷ Fuente: Elaborado en base a información de Estadísticas de las Finanzas Públicas, varios años, Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda.

R = Recaudación impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos.

RTT = Ingresos tributarios netos, consolidado moneda nacional y extranjera.

PIB = Producto Interno Bruto.

GT = Gasto total del gobierno central total.

Variación = Variación porcentual real anual de la recaudación del impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos.

Observe que el valor real de la recaudación proporcionada por el impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos casi se triplicó entre 1987 y 2009. La tasa real de incremento fue 194,1% entre los años límites del periodo. Esto permite decir que la importancia absoluta de los recursos proporcionados por este impuesto es sustantiva, y además, fue creciente anualmente.

Las columnas denominadas R/RTT, R/PIB y R/GT son indicadores para evaluar la importancia relativa de la recaudación generada por este impuesto a nivel de la economía y de las finanzas públicas del país. El indicador R/PIB nos indica la importancia a nivel de la economía de la recaudación de este impuesto. La fracción ha fluctuado en el periodo entre un 0,73 y un 0,53%, es decir, menos de un 1% del PIB. El valor promedio de este cociente en el periodo analizado alcanzó a 0,61%. Esto indica que esta recaudación tiene una importancia relativa menor dentro del sistema tributario chileno, donde los aportes tributarios promedios más significativos fueron producidos por el I.V.A. (7,8%), el Impuesto a la Renta (4,4%) y el Impuesto a los Combustibles (1,2%). Recordemos que los ingresos tributarios netos de beneficio fiscal representaron en el periodo considerado un promedio de 16,3 % del PIB. En términos absolutos obviamente se trata de montos relevantes de recursos, tal como se ve en la segunda columna del Cuadro N° 7.

La columna R/RTT es un indicador de la importancia relativa de la recaudación de este impuesto dentro de los ingresos tributarios netos, es decir, de la principal fuente de financiamiento del gasto público. El valor del indicador ha fluctuado entre 2,8 y 4,5%, y el valor promedio del periodo es 3,8%. Este indicador de la importancia relativa no resulta tan significativo, pues es superado por el del I.V.A. (promedio igual a 48,3%), renta (26,9%) e Impuesto a los combustibles (7,4%). Incluso su promedio en el periodo considerado fue superado por Impuesto a los Actos Jurídicos (4,0%) e Impuestos al comercio Exterior (8,7%). Sin embargo, luego de las reformas y modificaciones a que fueron sometidos estos tributos, disminuyeron notablemente su importancia relativa en los últimos años. Por cierto, en términos absolutos su importancia es apreciable.

La columna R/GT es otro indicador de la importancia relativa de la recaudación de este impuesto. Acá se aprecia cuán importante es su recaudación como fuente de financiamiento del gasto total del gobierno central. Los ingresos proporcionados por el impuesto a los tabacos financiaron entre un 2,5 y un 3,2% del gasto total del gobierno central, y su promedio en el periodo llegó a 2,9%. De nuevo en términos relativos el aporte no se ve tan impresionante, pero en términos absolutos sí es importante.

En resumen, la recaudación del impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos proporciona montos de recursos importantes para el financiamiento del gasto público y complementa los aportes proporcionados por el resto de los impuestos del sistema tributario. Ha entregado cantidades crecientes de recursos a través del tiempo.

9.- CRÍTICAS A LA INTERVENCIÓN DEL MERCADO DE LOS PRODUCTOS DEL TABACO

En la literatura se encuentran economistas que plantean la pregunta si debería existir un impuesto especial sobre los productos del tabaco. Una respuesta parte suponiendo que si el rol del gobierno es prevenir que unas personas dañen a otras y no es prevenir que las personas se dañen a sí mismas, entonces un impuesto especial sobre los productos del tabaco debería existir si aquellos productos colocan costos apreciables sobre los demás. No se justificaría que una autoridad de gobierno inflencie las decisiones individuales de consumo debido solo a que tenga sentimientos anti-tabaco. Dado el argumento de los fumadores pasivos si debería existir esta tributación.

Otra respuesta, Limieux (2001), parte señalando que existe una presunción económica que un bien producido y consumido libremente en el mercado produce un beneficio social neto, por lo tanto, no es necesaria la intervención del mercado por parte del Estado. Tras este planteamiento subyace la idea de la racionalidad de los consumidores, respeto por la soberanía del consumidor y su libertad de elección. Se acepta que el individuo siempre es el mejor juez para evaluar su bienestar. Señalan que los fumadores no incurren en costos de cuidado de la salud más altos que los no fumadores, pues estadísticamente los no fumadores viven más que los fumadores y alcanzan edades en las cuales incurren en más costos de atención de la salud. Los fumadores pagan fuertes impuestos al consumo de productos del tabaco y retiran menos recursos desde las pensiones públicas que los no fumadores. Según este punto de vista los fumadores subsidian a los no fumadores. Sobre el último punto, debemos recordar que en Chile el sistema previsional es de capitalización individual y no de reparto como es lo que está detrás de lo indicado en este párrafo. De todas maneras el Estado de Chile asegura pensiones mínimas y todavía está en vías de extinción el sistema previsional de reparto antiguo.

Además, se indica que no se puede argumentar que los consumidores son ignorantes de los riesgos sobre su salud de fumar. Los agentes económicos toman sus decisiones con información incompleta y no con información completa o perfecta, pues la información tiene costos. Señalan que las personas que están a favor de la intervención piensan que solamente los consumidores que están perfectamente informados toman buenas decisiones. La economía sostiene que lo eficiente es que las personas tomen decisiones con información incompleta. Incluso sostienen que las grandes campañas anti-tabacos llevadas a cabo en Estados Unidos hace que los fumadores sobre estimen bastante la probabilidad de las enfermedades relacionadas con fumar.

Las críticas también alcanzan el argumento de las deseconomías externas, indicando que al valor de estas se debería descontar el valor de las economías externas del fumar, tales como: disfrutar las comidas, conversaciones amigables y otras actividades en lugares públicos.

También se critica que los partidarios de la intervención de estos mercados planteen la idea del Estado perfecto, que tiene la capacidad para resolver apropiadamente la deseconomía. Cuestionan que las autoridades elegirán soluciones óptimas calculadas por burócratas que lo saben todo y recomendadas por expertos desinteresados. De acuerdo con la teoría de la elección pública ello no sería así, los burócratas, los políticos y los grupos de presión tienen objetivos propios y no necesariamente este es el bien común. Para superar esta crítica se debería demostrar que la intervención del Estado producirá beneficios que superarán sus costos, lo cual según la crítica no ha sido realizado.

Argumentan que la alternativa a las políticas públicas como solución a las fallas del mercado son las soluciones dadas por la propiedad privada. Dicen que las políticas públicas son equivalentes a una nacionalización y que evitan que los dueños de las propiedades (por ejemplo, los propietarios de los restaurantes) puedan responder de diversas maneras y con los incentivos correctos para resolver los conflictos de preferencias. Confían en que el dueño del restaurant daría la mejor solución al problema de fumadores y no fumadores.

Otros comentarios críticos consisten en señalar que el Estado enfrenta problemas de carencia de información apropiada para medir las deseconomías externas y poder aplicar las tasas impositivas correctivas apropiadas. Es la crítica que en la literatura se hace al argumento del impuesto Pigoviano. Es cierto, que puede resultar poco probable hacer un cálculo perfecto de la distorsión provocada por la deseconomía, pero esto no impide que se puedan hacer estimaciones que aproximen la medición del costo verdadero, esto es mejor que no actuar.

Una crítica al impuesto a los tabacos, cigarrillos y cigarrillos es que se trata de un tributo regresivo. Es decir, el monto de impuesto pagado expresado como fracción de su ingreso cae en la medida que su ingreso aumenta. De acuerdo con Remler (2004), quien realiza un recuento de diferentes trabajos y metodologías para medir la progresividad (regresividad) del impuesto a los cigarrillos, hasta fecha muy reciente el consenso en la literatura empírica fue que el impuesto a los cigarrillos era claramente regresivo. Las mediciones realizadas con respecto al ingreso corriente, al ingreso del ciclo de vida, o sobre el gasto; si los cambios en el consumo fueron incorporados o no; o si fue usada una definición contable o basada en el bienestar, todas llegaron a la conclusión que este es un impuesto regresivo. En todo caso a la regresividad del impuesto a los cigarrillos se le ha dado poca relevancia, pues lo que importa es la progresividad (regresividad) de todo el sistema tributario, y el impuesto a los cigarrillos es una parte muy pequeña dentro del sistema total. Esto también se puede asegurar en términos relativos en el caso chileno, tal como se mostró en la sección 8.

La economía de la conducta o del comportamiento desafía los resultados anteriores y señala que el impuesto a los cigarrillos es progresivo. Su planteamiento fundamental es que los fumadores desean realmente renunciar a fumar, pero no pueden hacerlo. Por lo tanto, ellos necesitan un mecanismo de compromiso que los fuerce a hacer lo que ellos realmente desean hacer en el largo plazo. Estas son llamadas preferencias

inconsistentes temporalmente. Por ende, si la progresividad es calculada a través del empleo de conceptos basados en bienestar y si los individuos son lo suficientemente inconsistentes temporalmente, entonces los pobres se benefician más que los ricos del impuesto a los cigarrillos, y esta tributación resulta ser progresiva. El impuesto al elevar el precio de los cigarrillos hace que disminuya el consumo de cigarrillos y si los pobres son más sensibles que los ricos al impuesto disminuyen relativamente más su consumo. A su vez, al disminuir el consumo de cigarrillos, hace que la pérdida de bienestar privado asociado (corto plazo) sea más que compensada por el beneficio de largo plazo (inconsistencia temporal).

10.- CONCLUSIONES

La conclusión más importante es que en la práctica el impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos parece ser utilizado más frecuentemente como un instrumento recaudador de ingresos fiscales que como un instrumento regulador de las deseconomías externas, la asimetría de información y la inconsistencia temporal de los consumidores de los productos del tabaco. Un impuesto regulador debe ser diseñado cumpliendo ciertas características, sin embargo, la tributación aplicada por diferentes países por lo general no las satisface.

Utilizar un impuesto específico al tabaco, cigarros y cigarrillos con fines puramente regulatorios, para reducir sus consumos al nivel socialmente eficiente, puede implicar a veces colocar una tasa impositiva mayor a la que maximiza la recaudación tributaria total. Más aún, si a los niveles actuales de las tasas todavía el consumo se estima excesivo, entonces estas deberían ser más altas.

La tasa de este impuesto regulatorio debería ser establecida en la forma unitaria o específica, es decir, cobrar una cierta cantidad de unidades tributarias por unidad de producto. La tasa en unidades tributarias es para evitar el efecto que la inflación tiene sobre el valor de una tasa fijada en pesos nominales, y el impacto indebido que ello tendría sobre el nivel de consumo socialmente óptimo que se desea alcanzar. El impuesto debe ser sobre la cantidad de producto, pues la distorsión se relaciona con esta.

En nuestro país la tributación de los tabacos, cigarros y cigarrillos es ad-valorem, por lo tanto, se grava el precio del producto. Esto no colabora en la dirección apropiada para la solución de la deseconomía externa, discrimina a favor del consumo de los cigarrillos de menor valor, pues estos serían relativamente más baratos después de aplicado el impuesto. Sin embargo, el impuesto pasa a ser un excelente recaudador de ingresos fiscales reales, pues al gravar proporcionalmente el precio la recaudación real se protege automáticamente contra el efecto corrosivo de la inflación. La preocupación por el objetivo recaudatorio aumenta la probabilidad que la tasa de estos impuestos no supere el nivel de la tasa que maximiza la recaudación tributaria total.

En un mundo globalizado, el uso de este impuesto regulatorio requiere que las importaciones de tabacos, cigarros y cigarrillos sean tratadas tributariamente de igual forma que la producción doméstica. Además, se debería controlar férreamente las fronteras del país para evitar el contrabando de estos productos. Esta actividad puede ser especialmente importante cuando los países vecinos gravan los productos del tabaco con tasas impositivas menores que las que aplica el país regulador.

A pesar de los argumentos que se dan para oponerse a la aplicación del impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos, estos se deben enfrentar con los antecedentes estadísticos que provienen de la medicina. La información muestra claramente que las muertes atribuidas al tabaco son crecientes a través del tiempo y que afectan de manera más significativa a los países no desarrollados, a los grupos sociales más pobres y a los jóvenes. Esto reduce las expectativas de vida de la población, aumenta los gastos de salud a edad más temprana y afecta negativamente la productividad de los trabajadores.

La elasticidad precio de la demanda y la elasticidad ingreso de la demanda por cigarrillos es inelástica, menor al valor 1. Sin embargo, el valor de estas elasticidades es mayor para los más pobres y más jóvenes que para los más ricos y adultos. Eso permite usar el impuesto a los productos del tabaco para desalentar el consumo de estos productos y llevarlo al nivel socialmente eficiente. Es particularmente importante desalentar el consumo en los jóvenes los cuales muestran tasas de consumo altas, siendo este sector de la población el que más debería ser desalentado en el consumo para evitar que alcancen la adicción y resulte después más difícil y costoso sacarlos de tal condición. Las diferencias de elasticidades por edad, género y nivel de ingreso es lo que permite usar el impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos como un instrumento regulatorio de los efectos del consumo de los productos del tabaco.

Dada que la función demanda precio es inelástica entonces la base del impuesto a los tabacos, cigarros y cigarrillos se convierte en una tentación para las autoridades para gravarla con altas tasas impositivas. Así se garantiza recaudar grandes sumas de recursos tributarios, pero eso mismo hace muy fácil olvidarse del objetivo regulatorio que debería cumplir este impuesto. En Chile la recaudación de este impuesto ha sido creciente en el tiempo, casi triplicó su importancia entre 1987 y 2009. Aunque en términos relativos la importancia de esta recaudación no es grande, en términos absolutos (valor monetario) es bastante relevante.

11.- BIBLIOGRAFÍA

Blecher, Evan y Corné van Walbeek (2008), An analysis of Cigarette Affordability, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, París, www.uitatld.org

Chaloupka, Frank J. y Kenneth E. Warner (1999), The Economics of Smoking, para The Handbook of Health Economics, New York, North Holland, editado por J. P. Newhouse y A. J. Culyer.

Chaloupka, Frank J. (2000), How Effective are Taxes in Reducing Tobacco Consumption?, documento no publicado.

Chaloupka, Frank J.; The-wei Hu; Kenneth E. Warner, Rowena van der Merwe y Ayda Yurekli (2000), The Taxation of Tobacco Products, Capítulo 8, en Tobacco Control in Developing Countries, Oxford University Press, Oxford, U. K.

Chaloupka, Frank J.; Prabhat Jha; Joy de Beyer y Peter Heller (2005), The Economics of Tobacco Control, in Briefing Notes in Economics, Issue N° 63

Collins, David y Helen Lapsley (2010), The Economics of Tobacco Policy, Australia, www.globalink.org

Conace, Ministerio del Interior (2007), 7º Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile, 2006, Santiago, Chile. www.conace.cl

Debrott Sánchez, David (2006), Economía del control del tabaco en los países del Mercosur y Estados asociados: Chile, Organización Panamericana de la Salud.

Gruber, Jonathan y Botond Köszegi (2008), Una perspectiva económica moderna de los impuestos sobre el tabaco, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, París, www.uitatld.org

Lafaive, Michael D. (2002), The Inentended Consequences of Cigarette Tax Hikes, Mackinac Center for Public Policy, www.mackinac.org

Lemieux, Pierre (2001), The World Bank's Tobacco Economics, Regulation, Fall 2001.

Ministerio de Hacienda, Chile (1974), Decreto Ley N° 82, publicado 31 Diciembre.

Ministerio de Hacienda, Chile (1975), Decreto N° 238, publicado 1º Abril.

Ministerio de Hacienda, Chile (2009), Cálculo de Ingresos Generales de la Nación, Ley de Presupuestos para el año 2010, Diciembre, www.dipres.cl

Ministerio de Salud, Chile (1995), Ley N° 19.419, publicada 9 Octubre.

Ministerio de Salud, Chile (2006), II Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud, www.minsal.cl

Ministerio de Salud, Chile (2010), Prevención del Consumo de Tabaco, www.redsalud.gov.cl

O'Dea, Des y George Thomson (2007), Report on Tobacco Taxation in New Zealand, Smokefree Coalition y Action on Smoking and Health, New Zealand.

O.P.S. – Chile (2010), Tabaco, www.paho.org/chi

Pinilla, Jaime (2002), Análisis comparado del impacto de las políticas impositivas vía precio en el consumo de tabaco, Gac Sanit, 16(5)

Prante, Gerald (2008), What is proper Tax Policy for Smokeless Tobacco Products, Tax Foundation Fiscal Fact N° 120, www.taxfoundation.org

Remler, Dahlia K. (2004), Poor Smokers, Poor Quitters, and Cigarette Tax Regressivity, American Journal of Public Health, Vol. 94, N° 2.

Servicio de Impuestos Internos, Chile (2004), Foreign Investors: General Aspects of the Chilean Tax System: Concepts and Guidelines, www.sii.cl

Sunley, Emil M. (2009), Taxation of Cigarettes in the Bloomberg Initiative Countries: Overview of Policy Issues and Proposals for Reform, International Union Against Tuberculosis and Lung, París, www.iatld.org

The World Bank (1999), Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control, Washington D.C.

Yáñez, José (2010), Recaudación tributaria en Chile: 1987 – 2009, Revista de Estudios Tributarios N° 1, Centro de Estudios Tributarios, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile, www.cetuchile.cl

Yáñez, José (2010), Obesidad, diabetes y tributación, Revista de Estudios Tributarios N° 2, Centro de Estudios Tributarios, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile.

