

**ANALISIS ECONOMICO DEL CONSUMO DE TABACO EN
ARGENTINA**

Martin Gonzalez Rozada, Gustavo Sanchez, Marta Angueira,

Fernando J Bartolomé Verra

INFORME FINAL

31 de Diciembre de 2002

Correspondencia a : Dr Fernando J Bartolomé Verra
Cerviño 3664. 4° B (CP 1425).
Capital Federal. Argentina.

E mail : fernando_verra@ivax.com.ar

Indice de Contenidos

Introducción	3
Consumo de Cigarrillos y Precio	7
Opciones de Control para el Consumo de Cigarrillos	11
Impuesto a los Cigarrillos y su Impacto Negativo en la Economía	14
Conclusiones	16
Referencias	17

Introducción

El tabaquismo activo está asociado con una morbi-mortalidad importante que trae como consecuencia daños sociales y económicos cuantiosos.

En Argentina se han realizado numerosas encuestas con el fin de establecer la prevalencia del consumo de tabaco desde el año 1971. De las encuestas realizadas puede deducirse que alrededor de un tercio o más de la población adulta es fumadora, sin que esta proporción se haya modificado en 20 años. Con respecto al género, se observa que entre los años 1971 y 1991, hubo una disminución en el número de hombres fumadores, mientras que se aprecia una tendencia inversa en las mujeres. Esto sugeriría que la carga del tabaquismo en las mujeres no ha alcanzado aún su punto máximo. Cuando se estudia el tabaquismo según edad, se nota que las bandas de más alto consumo se han desplazado hacia grupos etáreos menores. En 1971, la mayor proporción de fumadores se encontraba entre los 25 y 39 años. En 1988, la mayor parte de los fumadores tenía entre 18 a 24 años de edad. Por otra parte, estos trabajos revelan que la prevalencia de tabaquismo en Argentina es una de las más altas de América sólo superada por Brasil, mientras que el patrón de consumo, tanto en cuanto a la relación hombres y mujeres como en clases socioeconómicas guarda similitud con países desarrollados.

En cuanto al consumo se sabe que declina en muchos países desarrollados, mientras que se incrementa rápidamente en muchos países en desarrollo (vea Crofton, 1990). El consumo per cápita se incrementó de manera constante a partir de la mitad de la década del 30, coincidiendo con la manufacturación e industrialización del tabaco en forma de cigarrillos, las guerras y la publicidad.

Los cálculos de la carga de enfermedad se basan sobre modelos de tasas de consumo de tabaco y el rol del tabaco como causante de una amplia variedad de efectos adversos para la salud. Así en 1985 en el conjunto de los países desarrollados, se calculó que el total de las muertes inducidas por una enfermedad relacionada con el tabaco en el grupo etáreo de 39 a 65 años en la población masculina fue del 35% y del 11% para la población femenina en la misma franja de edad (vea Peto et. al, 1992). En 1990 Se estimó que el

tabaco produjo más de 3 millones de muertes anuales, alcanzando a 4.023 millones de muertes anuales en 1998 (World Health Report, 1999).

La contribución del tabaco a la carga de enfermedad cambiará sustancialmente entre hoy y 2020. (Murray y López, 1997). Según este estudio, en 2020, el tabaco se convertirá en el más importante problema individual de salud, estimándose que causará 8.4 millones de muertes anualmente. Este incremento no será igual en todas las regiones, ya que los países desarrollados tendrían un aumento de 50%, de 1.6 a 2.4 millones, mientras que en Asia, (India, China, otros países e Islas), sería de casi cuatro veces, de 1.1 millones en 1990 a un estimado de 4.2 millones en 2020. En nuestro país, el patrón de mortalidad de las enfermedades asociadas al tabaquismo alcanza el 20% de las defunciones generales (entre 38.000 y 49.000 defunciones anuales). Estas cifras transforman al tabaquismo en una de las principales causas de morbilidad y de mortalidad prematura que puede ser prevenida y tratada.

El impacto del tabaquismo sobre la salud se encuentra entre los más frecuentemente descriptos en la literatura biomédica. El tabaquismo se relaciona con varios tipos de enfermedades (vea Martínez Llama, 1989). Los más importantes desde el punto de vista de la morbi-mortalidad son:

- a) Cánceres en general y particularmente el cáncer de pulmón.
- b) Enfermedad cardiovascular (enfermedad coronaria, enfermedad vascular cerebral y periférica) siendo estas la primera causa de muerte en la provincia de Bs. As. (35%).
- c) Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), la cual comprende comprende la bronquitis crónica y el enfisema.

Debido a todos los problemas especificados, en décadas pasadas, muchos países han adoptado varias políticas de control del tabaco para reducir el consumo de cigarrillos. Como resultado de estas políticas, el consumo de cigarrillos per capita, en esos países, ha ido disminuyendo. Obviamente, existe un conflicto entre el interés por la salud pública y los beneficios de la industria productora de tabaco. En Argentina el sector tabacalero está

conformado por sólo dos compañías subsidiarias de empresas líderes a nivel mundial. Estas empresas, Massalin Particulares y Nobleza Piccardo, se proveen de su insumo básico en el país, compitiendo en el aprovisionamiento de tabaco con la exportación del mismo, que en los últimos años oscila entre el 30% y el 45% de la producción.

La producción nacional de tabaco es patrimonio de siete provincias del norte del país, pero sobre todo de Jujuy, Salta y Misiones, que relativamente son provincias consideradas pobres. El sector se enfrenta a un mercado externo fuertemente cíclico y viene de soportar una aguda crisis de precios que amenazó seriamente la subsistencia de los productores. Sin embargo, en los últimos años aprovechó un proceso de recomposición de inventarios a nivel internacional y mostró indicios de recuperación, con aumentos en el área sembrada, la producción y la productividad por hectárea. El aumento del área sembrada y de la producción también se encuentra relacionado con la reintroducción en 1994 del Fondo Especial del Tabaco (FET) para respaldar el cultivo de tabaco. El FET incluye un mecanismo de soporte del precio del tabaco y representa un subsidio a la industria tabacalera que alcanza los 165 millones de dólares anuales. Además del soporte al precio, el FET incluye estrategias de financiación para el desarrollo de planes anuales de mecanización y reconversión de la industria. De esta manera el FET contribuye a mantener la producción y el empleo en la industria del tabaco que, como se mencionó anteriormente, en Argentina se encuentra en tres de las provincias más pobres del país.

En términos de empleo, la industria tabacalera emplea, directa e indirectamente, alrededor de 500 mil trabajadores lo que representa alrededor del 3% de la fuerza de trabajo nacional. De estos trabajadores, aproximadamente la mitad se encuentran empleados en actividades de cultivo de tabaco mientras que menos del 2% (7500 trabajadores) están asociados al empleo en las actividades de manufactura del tabaco. El resto de los trabajadores pertenecen a las actividades de distribución y venta minorista de tabaco.

En la actualidad, se calcula que en nuestro país existen aproximadamente 6.500.000 consumidores de cigarrillos, observándose una tendencia a la baja en la demanda a largo plazo. Esta tendencia está influida probablemente por campañas impulsadas por instituciones internacionales y nacionales, que se expresan en una publicidad creciente de los trastornos a la salud que genera la adicción al tabaco y que ha cristalizado en diversas disposiciones normativas de los estados (prohibición de fumar en algunos lugares públicos, prohibición de venta a menores de edad, etc).

En este trabajo, describimos y analizamos los costos económicos y las posibles variables que condicionarían el consumo de cigarrillos en Argentina con el objetivo de generar información relevante, para los hacedores de política, para comprender el conflicto de intereses mencionado anteriormente. Como parte de esta información se analizan opciones de control del consumo de cigarrillos midiendo su impacto no solo en el precio de venta de los mismos sino también en los ingresos del estado y en los costos, beneficios y empleo de la industria tabacalera.

El resto del trabajo esta organizado de la siguiente manera. La primera sección describe los datos de consumo y precio de los cigarrillos en Argentina desde 1996 hasta el año 2001. Además se realiza una estimación de las elasticidades precio e ingreso de demanda de cigarrillos que se utilizan como insumos en las secciones siguientes. La segunda sección brinda opciones para el control del consumo de cigarrillos mediante la medición del impacto, sobre el consumo y los ingresos del estado, de un aumento en los impuestos al consumo de cigarrillos. La tercera sección analiza las consecuencias de este aumento impositivo sobre el sector productor de tabaco. Finalmente, la sección cuarta presenta las conclusiones de este estudio.

1. Consumo de Cigarrillos y Precio

El consumo de cigarrillos en Argentina viene cayendo desde 1996¹. Entre 1996 y 2001 el consumo se redujo casi 12% como lo muestran los datos de la Tabla 1. Esta caída está básicamente explicada por la disminución del consumo de cigarrillos negros y mezcla que cayó un 32% entre esos dos años. De los datos de la tabla se pueden distinguir claramente dos períodos. Entre 1997 y 1999 el consumo total promedio creció a razón de 1.4% anual para luego caer casi 13% entre 1999 y 2001. Este mismo patrón en el consumo se observa para el consumo de cigarrillos rubios, mientras que el comportamiento del consumo de cigarrillos negros y mezcla es completamente diferente observándose una caída continua en todo el período analizado.

Tabla 1

Años	Ventas Promedio			Precio Promedio Real		
	Totales	Rubios	Otros	Total	Rubios	Otros
1996	164156	148813	153433	1.251	1.260	1.165
1997	161671	147467	142043	1.277	1.286	1.187
1998	163940	150283	136572	1.292	1.301	1.199
1999	166293	153179	131140	1.279	1.287	1.188
2000	153624	141906	117188	1.193	1.201	1.107
2001	144982	134675	103066	1.385	1.391	1.302

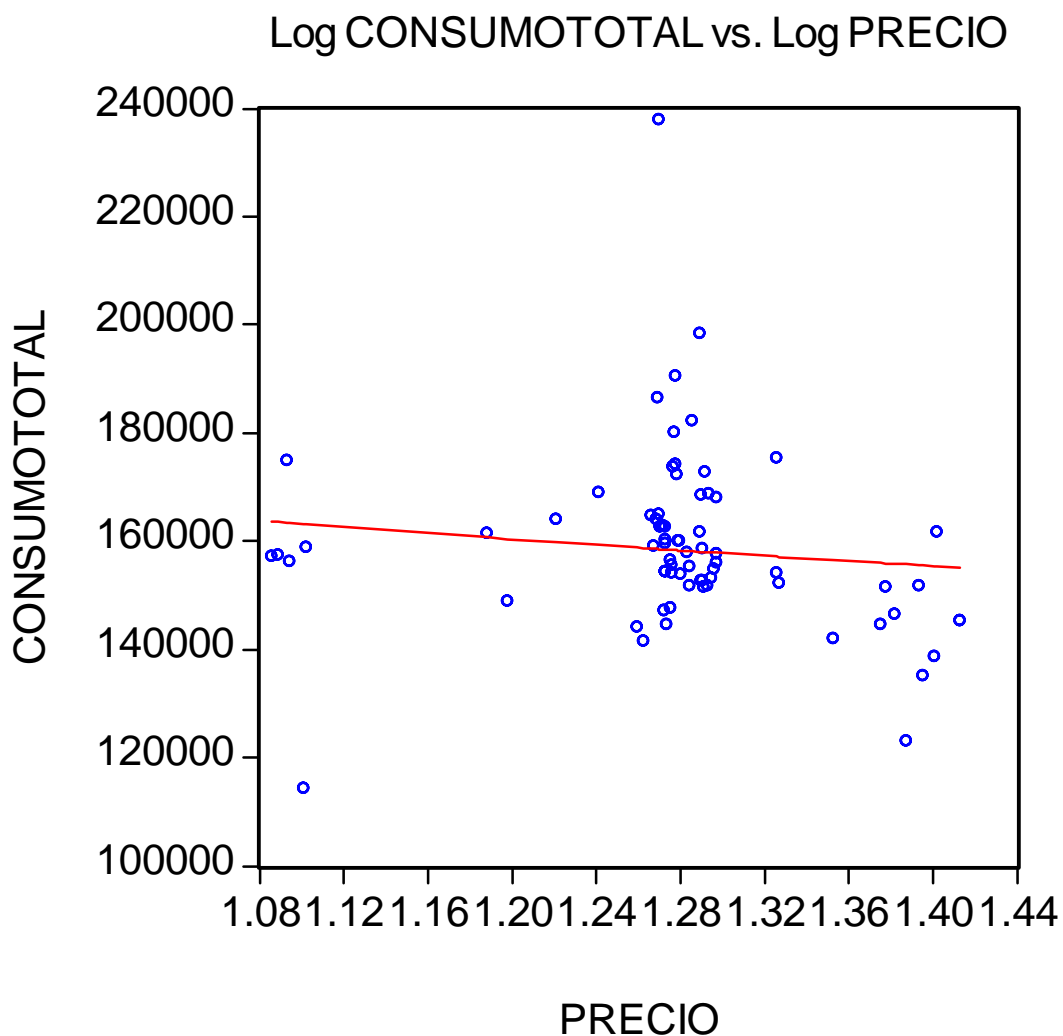
Nota: Las ventas están expresadas en miles de paquetes. Los paquetes contienen dos Unidades básicas.

La Tabla 1 también muestra el precio promedio real (sin los efectos de la inflación) de los cigarrillos en Argentina para el mismo período de tiempo. Como puede observarse, hay un aumento en el precio promedio total entre puntas de casi 11% lo que podría estar explicando, al menos en parte, la caída observada en el consumo. A diferencia de lo que ocurre con el consumo, el comportamiento del precio es muy similar para los cigarrillos rubios, negros y mezcla. Hay un primer período entre 1996 y 1998 en los que se produce un aumento de aproximadamente 3% en el precio promedio total y en cada uno de sus

¹ Todos los datos de consumo y precios están tomados de los anuarios estadísticos del Ministerio de la Producción, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, Subsecretaría de Economía Agropecuaria.

componentes, luego un segundo período entre 1998 y 2000 donde se produce una caída en el precio y por último se observa un incremento muy fuerte del precio en el último año. Estas características en el comportamiento de los precios y el consumo de cigarrillos establecen una primera evidencia acerca de la relación existente entre ambas variables. Esto es, los precios parecen ser un determinante del consumo de cigarrillos. El concepto de elasticidad precio refleja de alguna manera esta relación al medir el efecto de cambios en el precio de los cigarrillos sobre el consumo de los mismos. La Figura 1 muestra esta relación entre precio y consumo en términos logarítmicos y con datos mensuales entre 1996 y 2001.

Figura 1



La línea roja en el diagrama muestra la relación negativa que existe entre las variables medida por su ajuste en términos de un modelo de mínimos cuadrados clásicos sin ninguna otra variable que actúe a modo de control. Esta es una primera aproximación al concepto de elasticidad precio, ya que la pendiente de la línea roja en el gráfico es la derivada del logaritmo del consumo de cigarrillos con respecto al precio de los mismos, que es efectivamente el concepto de elasticidad. Conocer el valor de esta elasticidad precio de la demanda de cigarrillos habilitaría a quienes realizan política económica a predecir el efecto de imponer impuestos adicionales sobre el consumo de cigarrillos y también sobre el impacto que estos impuestos tendrían sobre los ingresos del gobierno.

La elasticidad precio se obtiene estadísticamente estimando una función de demanda de cigarrillos. En una función básica de demanda, el consumo está determinado no solo por los precios de los cigarrillos, sino también por el ingreso disponible y otras variables sociodemográficas que reflejan los gustos y preferencias de los consumidores. Hay dos tipos de fuentes de datos para realizar esta estimación: datos agregados de series temporales y datos desagregados, a nivel de personas, de corte transversal. En Argentina, este segundo tipo de datos no existe por lo que en este trabajo se utilizaron datos agregados de periodicidad mensual entre los años 1996 y 2001 para llevar a cabo la estimación de la elasticidad precio. La Tabla 2 muestra los resultados de esta estimación.

Las estimaciones se hicieron tomando en consideración dos especificaciones para la demanda de cigarrillos². En la primera especificación se utilizaron las series temporales de consumo total de cigarrillos, precio promedio total real e ingreso real y se corrió una regresión utilizando la transformación logarítmica de las variables. Esto es, el coeficiente que acompaña al logaritmo de la variable precio es la elasticidad precio de demanda y el coeficiente que acompaña al logaritmo de la variable ingreso real es la elasticidad ingreso del consumo de cigarrillos. La segunda especificación utilizó las mismas variables de precio y consumo pero referidas a los cigarrillos rubios. En las dos especificaciones se

² No se consideró la especificación de la demanda de cigarrillos utilizando el consumo de cigarrillos negros/mezcla, porque la serie de consumo de los mismos presenta tendencia estocástica y por lo tanto los resultados de una regresión utilizando esa variable serían espúreos.

utilizaron como variables explicativas adicionales dos variables binarias que adoptan el valor unitario en los meses de junio y diciembre, respectivamente y que capturan el efecto del pago del medio aguinaldo que se realiza en esos meses en Argentina. Además ambas regresiones son robustas a la presencia de correlación serial en los datos.

Tabla 2

	e_p	e_y	R^2_{ajustado}
Consumo Total	-0.347 (0.1562)	0.725 (0.3239)	0.729
Consumo Rubios	-0.344 (0.1505)	0.797 (0.3278)	0.731

Nota: e_p es la elasticidad precio de demanda; e_y es la elasticidad ingreso y R^2 (ajustado) es el estadístico de bondad de ajuste de la regresión definido como uno menos el cociente entre la suma de residuos al cuadrado y la suma de cuadrados totales de la regresión, ajustado por los grados de libertad.

Para ambas especificaciones, la Tabla 2 muestra las elasticidades estimadas. La primera línea de la tabla muestra la elasticidad precio e ingreso con respecto al consumo total de cigarrillos y la segunda línea las dos elasticidades pero con respecto al consumo de cigarrillos rubios. Como puede observarse en la segunda columna de la tabla, las elasticidades precio son numéricamente muy similares adoptando un valor cercano a -0.35 en ambos casos. Las dos elasticidades son estadísticamente significativas al 5% de significatividad como puede verificarse utilizando las desviaciones estándar de los coeficientes estimados que se muestran entre paréntesis debajo de cada uno de los estimadores. El valor de la elasticidad precio indica que ante un incremento del 10% en los precios el consumo de cigarrillos disminuirá un 3.5%. Estos valores son un poco más bajos que valores comparables para otros países en desarrollo y son similares a los valores estimados para los países desarrollados (vea Hu y Mao, 1999). La tercera columna de la tabla muestra la elasticidad ingreso. Los valores de esta elasticidad están en un rango de 0.70 y 0.80 y son más altos que los comparables a otros países en desarrollo. La elasticidad ingreso del consumo total está diciendo que ante un aumento del 10% en el ingreso de las personas el consumo de cigarrillos aumentará entre 7 y 8%. Nuevamente estos valores son estadísticamente significativos. La última columna de la tabla muestra el ajuste de las regresiones utilizadas. Como puede observarse en ambos casos más del 70% de la variabilidad del consumo de cigarrillos está explicado por la variabilidad de las variables explicativas de la regresión (precio e ingreso).

2. Opciones de Control para el Consumo de Cigarrillos

Dadas las consecuencias negativas para la salud de fumar cigarrillos, es justificable que se considere la implementación de medidas de control al consumo de tabaco. Hay dos tipos de opciones de control: reducción de la oferta y reducción de la demanda. Así la imposición de impuestos adicionales al consumo de cigarrillos con el consecuente aumento en el precio; la implementación de campañas publicitarias y programas educativos etc., serían ejemplos de acciones tendientes a reducir la demanda. Por otro lado, las restricciones de acceso al tabaco para determinados grupos sociales (los jóvenes por ejemplo), la sustitución y diversificación de los cultivos y las restricciones al

comercio internacional del tabaco serían ejemplos de medidas destinadas a reducir la oferta, las que en general suelen ser más efectivas que las primeras en la reducción del consumo. Los dos tipos de controles se complementan. Si el propósito es el de control y además se piensa en maximizar los ingresos del estado entonces la magnitud de la elasticidad precio de la demanda de cigarrillos es un punto importante de referencia. Cuanto más alta la magnitud de la elasticidad precio (en valor absoluto) más proclives son los consumidores a reducir su consumo de cigarrillos. Más aún, como la elasticidad precio de la demanda de cigarrillos es menor a uno, el porcentaje de incremento en los precios son siempre mayores que el porcentaje en que disminuye la cantidad consumida por lo tanto el ingreso impositivo total siempre crece.

Varios son los factores que determinan cuanto impuesto se debe aplicar. El primero se relaciona, por supuesto, con el objetivo de reducir el consumo de cigarrillos. Los otros se relacionan con el monto de ingresos que el gobierno desea recaudar y la magnitud del impacto potencial en la industria tabacalera (en términos de empleo y producción) y en el posible aumento del contrabando de cigarrillos. Sin embargo en lo que respecta a este último punto, es necesario remarcar que en estudios efectuados previamente, el aumento del impuesto al tabaco, no es el principal factor que gravita en el aumento del contrabando. Por otro lado, la disminución del ingreso que genera dicho contrabando es menor que el aumento que genera el impuesto.

Para ilustrar el posible impacto de un incremento de los impuestos sobre los cigarrillos en las ventas y en los ingresos adicionales del estado, utilizamos datos de precio y ventas del año 1999. Como la elasticidad precio estimada puntualmente en la Tabla 2 tiene un error medido por su desvío estándar, es mejor proveer un rango de elasticidades para simular el impacto de un incremento en el precio de los cigarrillos. Aquí utilizamos un rango dado por dos desvíos estándar por encima y por debajo de la estimación puntual de -0.35 . Esto da un intervalo de elasticidades entre -0.04 y -0.64 . El valor de -0.64 es asimilable al valor de dicha elasticidad para países de bajo ingreso, mientras que como ya se comentó los valores cercanos a -0.35 se asocian a la magnitud de la elasticidad precio de los países desarrollados. Utilizamos cinco estimaciones de la elasticidad asumiendo que la

tasa impositiva pasa del 67.53% corriente a 84.41% (un 25% de aumento) o de 67.53% a 101.29% (un 50% de aumento). También asumimos que el precio al consumidor es de 1.279 pesos por paquete.

La Tabla 3 provee el impacto simulado de un incremento de la tasa impositiva sobre el consumo y los ingresos del estado. Por ejemplo, con un precio de 1.279 pesos por paquete, un incremento del 25% en el impuesto implica un nuevo precio de venta al público de 1.49 pesos por paquete. Con una elasticidad precio de -0.35 , el consumo de cigarrillos disminuye aproximadamente en 112 millones de paquetes (una reducción de 5.6% en el consumo) y los ingresos del estado deberían aumentar 311 millones de pesos (un 18.18% de aumento en los ingresos impositivos).

Desde la Tabla 3 se puede concluir que un incremento en los impuestos a los cigarrillos en Argentina llevaría a una disminución en el consumo de cigarrillos y a un aumento de los ingresos impositivos. Este resultado se debe al hecho de que el porcentaje de caída en la cantidad consumida es completamente compensado por el incremento en los precios (a través del aumento en los impuestos).

Si se considera un incremento del 50% en los impuestos al cigarrillo, el precio de venta pasaría de 1.279 a 1.707 pesos por paquete y con una elasticidad precio de -0.35 esto significaría una reducción en el consumo del orden del 12% y un incremento en los ingresos impositivos del estado del orden del 32%.

Tabla 3

	Baja en el consumo		Incremento en la recaudación de impuestos	
	Paquetes (en miles)	%	Pesos (en miles)	%
Incremento del impuesto del 25%				
Elasticidad				
-0,04	12.771	0,64%	417.072	24,39%
-0,15	47.892	2,40%	379.394	22,19%
-0,35	111.749	5,60%	310.888	18,18%
-0,54	172.413	8,64%	245.808	14,37%
-0,64	204.341	10,24%	211.556	12,37%
Incremento del impuesto del 50%				
Elasticidad				
-0,04	26.711	1,3%	820.629	48,0%
-0,15	100.166	5,0%	726.212	42,5%
-0,35	233.721	11,7%	554.545	32,4%
-0,54	360.598	18,1%	391.461	22,9%
-0,64	427.375	21,4%	305.627	17,9%

*Se utilizó información del año 1999 para realizar los cálculos presentados en esta tabla. El precio promedio era de 1,279 pesos/paquete, y la proporción de impuesto era del 67.53%, 0.86 pesos/paquete

3. Impuesto a los Cigarrillos y su Impacto Económico en el Sector

El incremento en el precio de venta de los cigarrillos reducirá el consumo de cigarrillos, esto afectará a la industria del cigarrillo. Sería importante estimar este efecto para que los que realizan la política económica estén mejor informados cuando toman una decisión acerca de subir los impuestos al cigarrillo. Sin embargo debemos resaltar el hecho que, debido a los objetivos del presente estudio, se ha omitido el análisis de los beneficios de una disminución en el consumo de tabaco como son por ejemplo los que emergen de una disminución de los gastos derivados del sector salud. En efecto, estudios realizados midiendo esta relación arrojan que la disminución de los costos en salud superan los beneficios obtenidos por el tabaco.

Cuando se coloca un impuesto adicional sobre los cigarrillos, el impacto inmediato es la reducción en las ventas, lo que podría llevar a una reducción en los ingresos de los

productores y los manufactureros, como así también podría producir a una reducción del empleo en el sector. Este último punto está relacionado con el hecho de que gran parte de la producción de tabaco se exporta y podría existir una sustitución entre una disminución de la demanda interna y un aumento de la exportación. Datos del año 2000 sugieren que la producción total de la industria es de alrededor de 905 millones de pesos (Encuesta Industrial Annual, INDEC).

Si utilizamos el ejemplo anterior de un incremento en el impuesto del 25% (o 50%) la Tabla 4 muestra los resultados de este aumento sobre los ingresos, los beneficios y el empleo del sector.

Con una elasticidad de -0.35 un aumento del 25% en los impuestos al cigarrillo provocaría una caída en los ingresos del sector de 5.21%, lo que significa una pérdida de ingresos de algo más de 47 millones de pesos. Por otro lado, tomando un beneficio promedio en el sector de 5% (vea el informe de avance de este trabajo), la pérdida de beneficios sería de algo más de 2 millones de pesos. Si consideramos al empleo como una función lineal del volumen de producción, con una pérdida de 5.21% en los ingresos, el empleo también caería alrededor de un 5% lo que implicaría alrededor de 25000 trabajadores. Se puede notar que una pérdida de alrededor de 5% no resultará en un cierre total de los negocios del sector, lo más probable es que aquellos establecimientos más ineficientes sean lo que sufran más este tipo de aumento impositivo.

Los resultados son similares si en lugar de pensar en aumentar los impuestos 25% se aumentarían 50%. En este caso las pérdidas en los ingresos del sector serían de alrededor del 10% y el empleo caería en esa misma cifra lo que implica alrededor de 55000 trabajadores. La pérdida en las ganancias netas del sector serían de casi 5 millones de pesos.

Tabla 4						
	Impacto en los ingresos			Impacto en las ganancias	Impacto en el empleo	
		Monto	%	Monto	Cantidad	%
Incremento del impuesto del 25%	(en miles de pesos)			(en miles de pesos)		
Elasticidad						
-0.04	5390	0.60%		270	3000	0.60%
-0.15	20214	2.23%		1011	11150	2.23%
-0.35	47166	5.21%		2358	26050	5.21%
-0.54	72770	8.04%		3639	40200	8.04%
-0.64	86246	9.53%		4312	47650	9.53%
Incremento del impuesto del 50%						
Elasticidad						
-0.04	11274	1.25%		564	6000	1.25%
-0.15	42277	4.67%		2114	23500	4.67%
-0.35	98647	10.90%		4932	54500	10.90%
-0.54	152197	16.82%		7610	84000	16.82%
-0.64	180382	19.93%		9019	99500	19.93%

4. Conclusiones

Muchos países alrededor del mundo han tomado iniciativas para controlar el consumo de cigarrillos por las consecuencias negativas sobre la salud pública. En este trabajo presentamos un ejercicio sencillo, a partir de la estimación de la elasticidad precio de demanda de cigarrillos, que muestra el impacto económico de incrementar el impuesto a los cigarrillos sobre el consumo y los ingresos del estado como así también sobre las ganancias y el empleo de la industria tabacalera. Los datos indican que aumentar el impuesto al consumo de cigarrillos disminuye su consumo e incrementa los ingresos del estado con un costo mínimo en términos de empleo en la industria tabacalera.

Referencias

- Análisis Económico del Consumo de Tabaco en Argentina, Informe de Avance (2002).
- Anuarios Estadísticos, (1996-2001), Ministerio de la Producción, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, Subsecretaría de Economía Agropecuaria.
- Crofton J. Tobacco and third world. *Thorax* 1990; 45 : 164-169.
- Encuesta Industrial Annual (1997), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Hu, The-wei y Z. Mao (1999) "Economic Analysis of Tobacco and Options for Tobacco Control: China Case Study," mimeo.
- Martínez Llamas, Antonio. Patología del consumo de tabaco. Editorial Glosa.1989. Barcelona, España.
- Murray CJ, López AD: Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 349: 1498-504, 1997)
- Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M, Heath C. Mortality from Tobacco in Developed Countries : Indirect Estimation from National Statistic. *The Lancet* 1992; 339 : 1268-1278.
- Tabaquismo y Salud en las Américas, OPS, 1992.
- Taller Subregional para el Cono Sur y Brasil, 18-22/11/1985, OPS-OMS, 1986.