

Tendencias de largo plazo en el consumo de tabaco en Chile (1994 - 2020) ● —————

Constanza Garín, Ignacio Finot, Mauricio Flores, Luca Pruzzo, Guillermo Paraje

Escuela de Negocios, Universidad Adolfo Ibáñez

● —————

ABRIL 2024

Este documento está basado en la tesis de Constanza Garín para optar al grado de Magister en Economía y Políticas Públicas de la Universidad Adolfo Ibáñez.

Agradecemos a María Inés Torres por su aporte en comentarios y útiles sugerencias.

La Universidad Adolfo Ibáñez (UAI) es financiada por Bloomberg Philanthropies (www.bloomberg.org) para realizar investigaciones económicas sobre la tributación del tabaco en América Latina. UAI es socio de la Iniciativa Bloomberg para Reducir el Consumo de Tabaco. Los puntos de vista expresados en este documento no se puede atribuir ni representa el pensamiento de Bloomberg Philanthropies.



Introducción

Un estudio realizado para Chile estimó que en 2017 hubo 16.472 muertes atribuibles a enfermedades relacionadas directamente con el consumo de tabaco [1]. El gasto en salud atribuido al tratamiento de estas enfermedades (costo directo) fue aproximadamente de 1.800 millones de dólares (lo que es equivalente al 0,6% del PIB del país en ese mismo año), transformando a Chile en el país latinoamericano que más recursos gastó en el tratamiento de enfermedades relacionadas al consumo de tabaco [1].

La elevada prevalencia en Chile no es un fenómeno reciente: en 1994 la prevalencia mes (el porcentaje de personas que declara haber consumido cigarrillos durante los 30 días anteriores a la entrevista) era de aproximadamente 40%. Sin embargo, a partir de la ratificación del Convenio Marco para el Control del Tabaco de la Organización Mundial de la Salud (CMCT) en 2006, se adoptaron una serie de políticas públicas que tuvieron por objetivo disminuir el consumo de tabaco en el país, y que se describen en mayor detalle en el Anexo.

El objetivo de este documento es presentar estimaciones de la relación entre edad, cohorte de nacimiento y los distintos contextos regulatorios (año) y la probabilidad de que los individuos hayan consumido tabaco en Chile, entre los años 1998 y 2020.

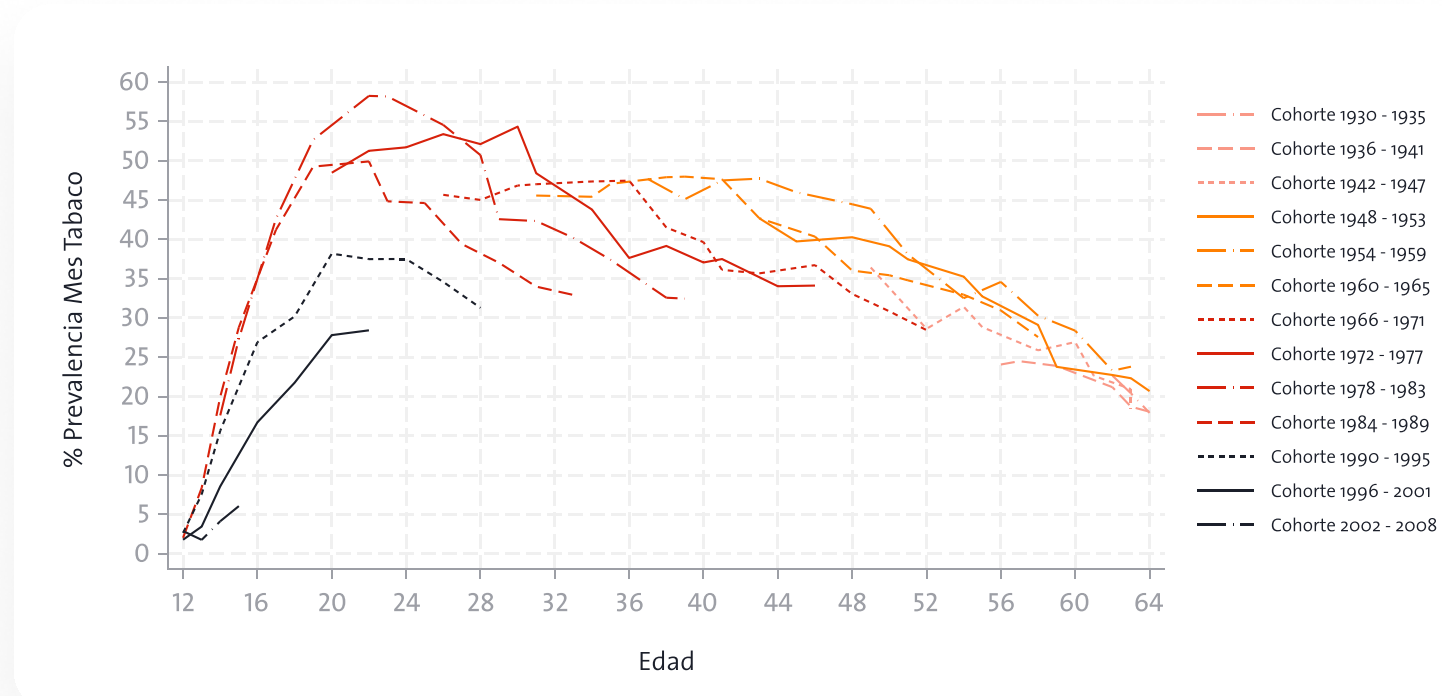
Esto se realiza a fin de ilustrar cómo ha ido disminuyendo la prevalencia de uso en las cohortes que comenzaron a estar expuestas al consumo de tabaco luego del 2006.

El contexto chileno

Según información de los Estudios Nacionales de Drogas en Población General (12-64 años) elaborados por SENDA y CONACE, la prevalencia mes ha tenido un fuerte descenso desde el 2000, año en la que alcanza su valor más alto (43%). A partir de allí, muestra una aceleración en su caída desde el año 2006 (40%) hasta 2020 (29%). Si se analiza por separado a hombres y mujeres, se aprecia una brecha consistente a lo largo del tiempo, con una prevalencia mes máxima para hombres de 48% en 2000 y para mujeres de 40% en 2004. En 2020, se observan prevalencias-mes de 30% para hombre y de 27% para mujeres.

La Figura 1 presenta la prevalencia según la edad y la cohorte de nacimiento (se muestran las cohortes más recientes en colores más oscuros). Analizando la prevalencia de consumo entre los 16 y 20 años, se observa que, para aquellos que nacieron luego de 1990, ésta es significativamente menor a los que nacieron antes de este año. En contraste, esta

Figura 1. Prevalencia mes de consumo de tabaco por edad y grupo de cohorte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Observatorio Chileno de Drogas.

diferencia no se observa de forma clara en individuos que nacieron entre 1930 y 1970, en donde las prevalencias de consumo son bastante similares.

En la Figura 2 se observa la prevalencia según la edad y el momento en el tiempo en que se realiza la encuesta. Esto permite comparar las prevalencias mes de individuos con la misma edad en distintos momentos del tiempo. La Figura muestra colores de tonos rojizos claros para las prevalencias más altas y colores de tonos rojizos oscuros para las prevalencias más bajas. Así, se aprecia cómo las prevalencias más altas se concentran principalmente en individuos entre 18 y 30 años en los periodos comprendidos entre el 2000 y el 2006. Sin embargo, a partir de 2006, estas prevalencias disminuyen tanto para este grupo de edad como para los mayores de 30 años. Adicionalmente, se advierte cómo la prevalencia en menores de edad ha sufrido un descenso relevante en los últimos 20 años. Lo anterior evidencia un progreso considerable si se toma en cuenta que, desde 2004, más de la mitad de los individuos entre 24 y 28 años fumaba y que, en 2020, estos niveles de prevalencia ya no se observa para ningún grupo etario.

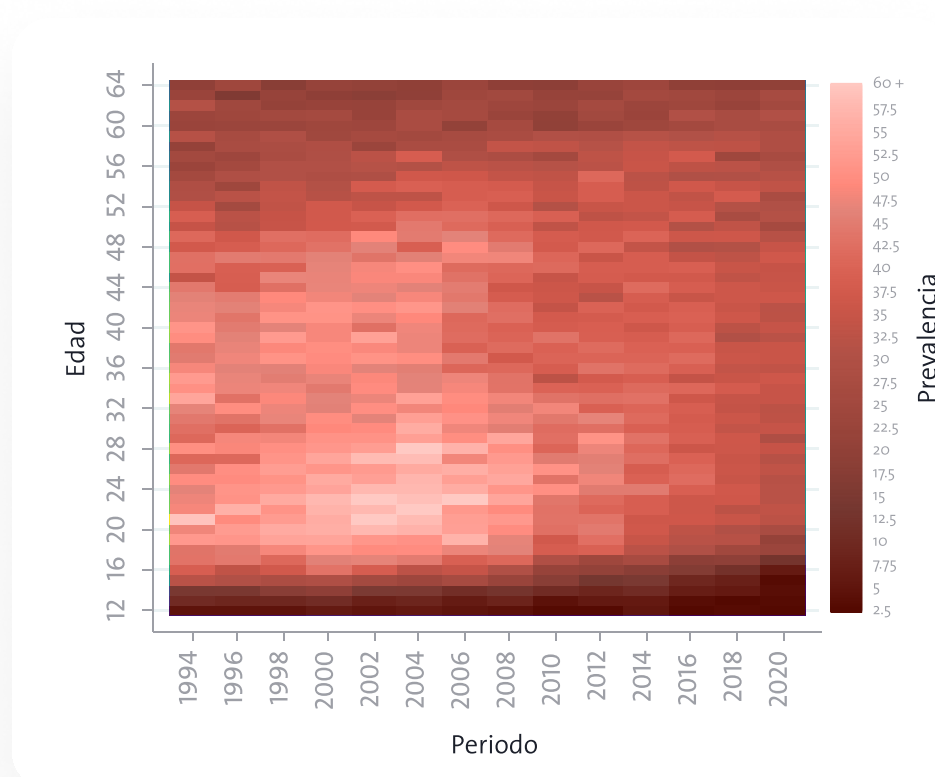
Metodología y datos

Para el análisis de estos patrones de consumo se emplea un modelo de Edad, Periodo y Cohorte (APC por sus siglas en inglés) que analiza cómo estos tres elementos afectan la probabilidad de fumar cigarrillos durante el mes previo a la encuesta respectiva. Este modelo permite separar el proceso natural de envejecimiento de una persona (efecto de edad), del entorno en el momento de la encuesta (efecto de periodo) y de las circunstancias al nacer que conectan a toda una generación (efecto de cohorte).

Para este estudio, se utilizaron datos provenientes de 14 olas del Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile (SENDA), las que se realizan de forma bienal desde 1994. Cada uno de éstas tiene por objeto describir y cuantificar el consumo de drogas, permitiendo extraer información sobre el consumo de tabaco del individuo, así como su edad, sexo y el periodo del consumo.

Las estimaciones se realizan utilizando la edad de forma continua. En el caso de los periodos, éstos se dividieron en cinco tramos iguales, abarcando desde 1998 hasta 2020, lo

Figura 2. Prevalencia Mes de Consumo de Tabaco por Edad y Periodo



cual permite realizar comparaciones entre grupos. Por el lado de las cohortes, éstas se dividieron en 11 tramos de seis años y un tramo de siete años (para las cohortes más recientes), cubriendo a individuos nacidos entre 1942 y 2008.

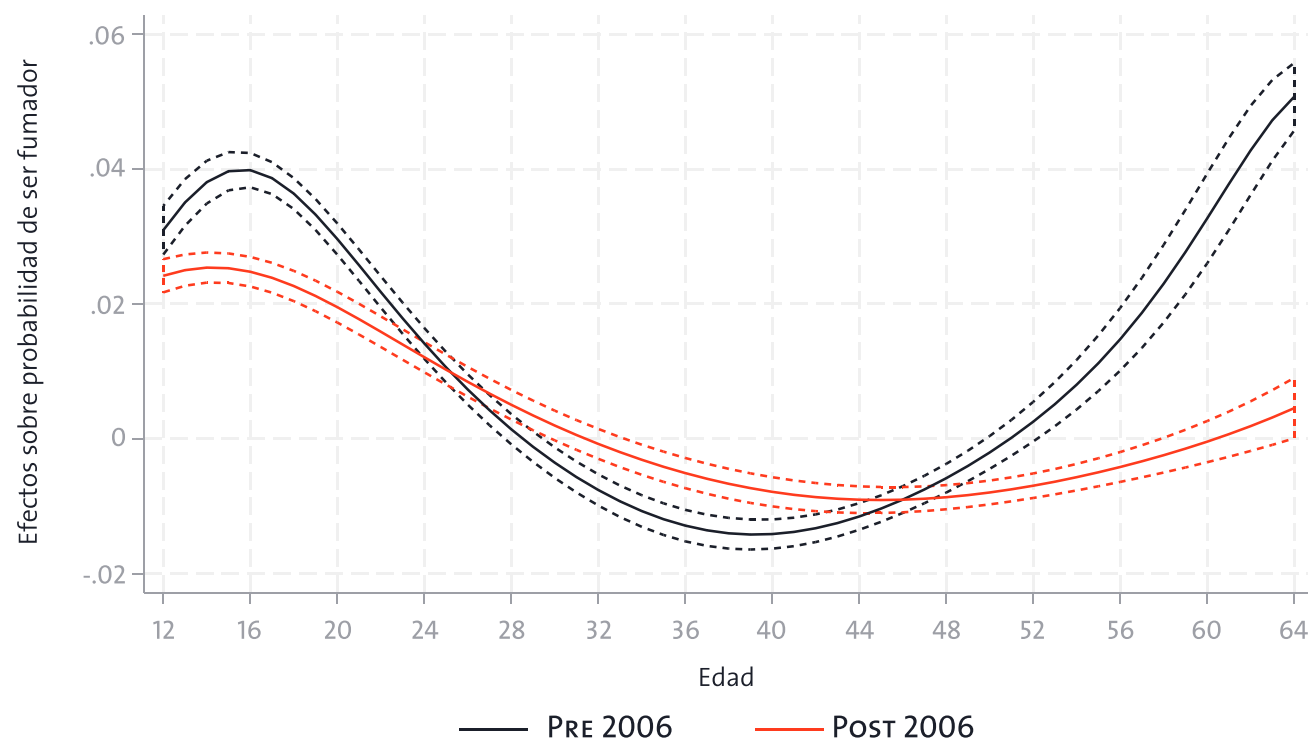
Debido a la ratificación del CMCT en 2006, se introdujo en el modelo una interacción para diferenciar los efectos de edad, periodo y cohorte antes y después de esta fecha. Por último, debido a las diferencias en el consumo de cigarrillos entre hombres y mujeres, se incorporó una interacción por sexo en el análisis. Esto permitió examinar de manera separada el impacto de estas variables en ambos grupos. Los detalles completos de la metodología pueden consultarse en [2]

Resultados

Se obtuvo que por cada año adicional de vida, la probabilidad de fumar aumenta en promedio 0.4 puntos porcentuales. Sin embargo, este efecto no es constante con el tiempo. La Figura 3 muestra la comparación en la probabilidad de fumar a medida que cambia la edad del entrevistado, entre aquellos que fueron encuestados antes y después del año 2006. Por ejemplo, para aquellos que tenían 20 años y fueron entrevistados luego de 2006, el impacto de un año adicional aumenta la probabilidad de fumar en 2 puntos porcentuales. En contraste, para una persona de la misma edad entrevistada con fecha previa a 2006, la probabilidad aumentaría en aproximadamente 3 puntos porcentuales.

La Figura 3 muestra tres tramos etarios con diferencias significativas en la probabilidad de fumar: entre las edades 12 y 22 años; entre 30 y 42 años y, por último, en edades superiores a los 50 años. Para los individuos entre los 12 y 28 años, el aumentar la edad se asocia a un crecimiento en la

Figura 3. Cambios en la probabilidad de fumar antes y después de 2006.



Nota: Extracción del texto original. Líneas punteadas corresponden a intervalos de confianza (IC) al 95%.

probabilidad de fumar, aunque dicho aumento es decreciente a partir de los 18 años. Además, antes del 2006, este rango etario tiene una mayor probabilidad de fumar en etario en años posteriores, lo que indicaría un impacto positivo de la legislación en la prevención del consumo de tabaco en este grupo. Para las personas entre los 30 y 42 años, el aumentar la edad reduce la probabilidad de fumar, situación que es menos pronunciada en el contexto posterior a 2006.

Luego, para las personas mayores de 50 años, se observan resultados divergentes entre los grupos que fueron entrevistados antes o después a 2006. Los primeros aumentaron considerablemente su probabilidad de fumar a medida que crecían, mientras que para los segundos, ésta probabilidad disminuyó a medida que pasaba el tiempo.

Al analizar el periodo, es decir, el impacto del entorno en el momento de la encuesta, se obtuvo que la probabilidad de fumar ha disminuido con el tiempo. Por ejemplo, la probabilidad promedio de fumar en el periodo 2016-2020 es aproximadamente 7 puntos porcentuales menor que dicha probabilidad en el periodo 1998-2002.

En cuanto a las cohortes, los resultados indican que aquellos que nacieron más recientemente tienen menos probabilidad de fumar. Por ejemplo, la cohorte más reciente estudiada, quienes nacieron entre 2002 y 2008, presenta una probabilidad de fumar que es más de 15 puntos porcentuales menor que cualquier otra cohorte.

Por último, con respecto al sexo, se obtuvo que, en promedio, las mujeres tienen una probabilidad menor de fumar en comparación con los hombres (aproximadamente 6 puntos porcentuales), un hallazgo coherente con otros estudios en la literatura [3, 4]. Además, al realizar esta comparación de manera separada según el periodo antes y después de 2006, se observa que esta brecha ha ido disminuyendo, siendo de 8 puntos porcentuales previo a 2006 y de 5 puntos porcentuales luego de esta fecha. Esta variación estaría relacionada con la presencia de cigarrillos con cápsula y otros productos similares introducidos después de 2006, los cuales han mostrado tener una mayor aceptación en mujeres. [5]

Conclusiones

Aun cuando la prevalencia mes de consumo de tabaco en Chile es extraordinariamente alta, el país ha logrado un progreso sustancial en los últimos 20 años, al experimentar una disminución significativa en dicha prevalencia. Dicho avance ha sido distinto en la población según su edad, año de nacimiento o periodo en el que se midió. Respecto de la edad, la probabilidad de fumar varía de forma relevante a lo largo del ciclo de vida, aumentando en la juventud, para luego disminuir con el tiempo a partir de los 30 años.

Estos resultados nos muestran que las políticas públicas que tengan un mayor impacto en la población joven son centrales para prevenir de forma temprana el consumo de cigarrillo. Un ejemplo de lo anterior son los impuestos al tabaco, los cuales han demostrado ser una herramienta costo-efectiva para disminuir dicho consumo[6] y retrasar o evitar el inicio de aquellos potenciales fumadores. [7, 8]

Este estudio evidencia que la probabilidad de ser fumador disminuyó para aquellos individuos que fueron entrevistados posteriormente a la implementación de las leyes asociadas al CMCT, tanto en jóvenes como en personas mayores a 50 años. En relación con el periodo en que se encontraban los individuos, se observa cómo la probabilidad de fumar ha decrecido con el tiempo, reflejando diferencias de hasta 7 puntos porcentuales entre el periodo de 1998-2002 y 2016-2020. Lo anterior, si bien no puede interpretarse como un efecto causal, entrega evidencias sobre la relevancia de este tipo de políticas para mejorar la calidad de vida de las personas.

Considerando las cohortes de nacimiento, se observa que estas muestran una fuerte correlación con la probabilidad de fumar, destacando diferencias de hasta 34 puntos porcentuales entre las cohortes más antiguas y las más jóvenes.

Por último, analizando diferencias entre hombre y mujeres, se aprecia que la probabilidad de ser fumador es menor en mujeres, con una brecha de género más amplia en periodos anteriores a la implementación del CMCT.

Referencias

1. Castillo-Riquelme, M., et al., Health burden and economic costs of smoking in Chile: The potential impact of increasing cigarettes prices. PLoS one, 2020. 15(8): p. e0237967.
2. Garín, C., TENDENCIAS DE LARGO PLAZO EN EL CONSUMO DE TABACO EN CHILE (1994 – 2020). 2023, Universidad Adolfo Ibáñez.
3. Higgins, S.T., et al., A literature review on prevalence of gender differences and intersections with other vulnerabilities to tobacco use in the United States, 2004-2014. Preventive medicine, 2015. 80: p. 89-100.
4. Menezes, A.M., et al., Prevalence of smoking and incidence of initiation in the Latin American adult population: the PLATINO study. BMC Public Health, 2009. 9: p. 1-8.
5. Paraje, G., D. Araya, and J. Drope, The association between flavor capsule cigarette use and sociodemographic variables: evidence from Chile. PLoS One, 2019. 14(10): p. e0224217.

Anexo - Marco legal

La Figura 1A presenta un resumen de los cambios regulatorios implementados en Chile para combatir la epidemia del tabaquismo. La legislación más antigua sobre productos relacionados al tabaco corresponde al Decreto con Fuerza de Ley (DFL) N° 828 de 1974, en donde se establecieron condiciones para la producción y comercialización de tabaco y se estableció un impuesto ad-valorem sobre el consumo (con una tasa del 45,4%). En 1995 se aprobó la Ley N° 19.419, que restringió la comercialización y consumo de tabaco (prohibición parcial de consumo en espacios cerrados, la introducción de advertencias de salud e introdujo restricciones en la publicidad a menores de edad, etc.). Posteriormente, en 1998, se aumentó la carga impositiva hasta 50,4%. En 2006 y a raíz de la ratificación del CMCT en el año 2005, se promulgó la Ley N° 20.105, la que tuvo como objetivo fortalecer la normativa promulgada en años anteriores para así cumplir de mejor forma los acuerdos alcanzados en el CMCT. De este modo, esta ley hizo más restrictivo el consumo de tabaco en espacios públicos, aumentó la edad legal de consumo de 16 a 18 años, limitó la publicidad (prohibiendo el uso de términos como suave, light o ligero en cigarrillos) y las promociones relativas a estos pro-

ductos (limitando, por ejemplo, la entrega de muestras gratis o bonificaciones en la adquisición de este producto), aumentó el tamaño de las advertencias sanitarias y prohibió la venta de productos a menos de 100 metros de escuelas y la publicidad a 300 metros de estas. En 2010 se aumentó el impuesto ad-valorem a 62,3% y se introdujo por primera vez un impuesto específico por cada cigarrillo (0.0000675 UTM, el cual se encuentra indexado a la inflación). En 2012 se reestructuraron los impuestos al cigarrillo, aumentando el impuesto específico a 0.000128803 UTM y disminuyendo el impuesto ad-valorem a 60,5%. En 2013 fue promulgada la Ley N° 20.660, la que avanzó en materias de espacios libres de humo (prohibiendo de manera total el consumo en espacios cerrados, establecimientos educativos, deportivos, entre otros), obligando que los espacios de fumadores deban ser al aire libre, y prohibió toda publicidad con respecto al tabaco. Finalmente, en 2014 se disminuyó a 30% el impuesto ad-valorem y se elevó a 0.001030424 UTM el impuesto específico.

Figura 1A: Regulaciones a productos de tabaco en Chile (1990-2015).

