



tobacconomics

Economic Research Informing
Tobacco Control Policy

Sistema de Puntuación Fiscal de los Cigarrillos

2ª edición



Nota sobre políticas públicas relativas
al componente de puntuación -
Precio de los cigarrillos

Cita sugerida: Chaloupka, F., Drope, J., Siu, E., Vulovic, V., Mirza, M., Rodriguez-Iglesias, G., Ngo, A., Laternser, C., Lee, H., Dorokhina, M., & Smith, M. (2021). *Sistema de Puntuación Fiscal de los Cigarrillos (2ª edición): Nota sobre políticas públicas relativas al componente de puntuación: Precio del cigarrillo*. Chicago, IL: Health Policy Center, Institute for Health Research and Policy, University of Illinois Chicago. www.tobacconomics.org

Autores: Esta obra ha sido escrita por los siguientes miembros del equipo de Tobacconomics: Frank Chaloupka, PhD; Jeff Drope, PhD; Erika Siu, JD LLM; Violeta Vulovic, PhD; Maryam Mirza, PhD; Germán Rodríguez-Iglesias, MSc; Anh Ngo, PhD; Christina Laternser, PhD (c); Hye Myung Lee, PhD (c); Margaret Dorokhina, MPH (c); y Mareda Smith, MPH (c).

Acerca de Tobacconomics: Tobacconomics es el resultado del trabajo en el que han colaborado destacados investigadores que desde hace más de 30 años estudian los aspectos económicos de las políticas públicas contra el tabaco. Este equipo se dedica a facilitar a investigadores, defensores y formuladores de políticas públicas el acceso a los mejores y más recientes trabajos de investigación sobre qué funciona — o no funciona — para reducir el consumo de tabaco y qué repercusiones económicas tiene eso. Por ser un programa de la University of Illinois Chicago, Tobacconomics no mantiene ningún vínculo con fabricantes de tabaco. Visítenos en www.tobacconomics.org o siganos en Twitter [www.twitter.com/tobacconomics](https://twitter.com/tobacconomics).

Esta publicación fue financiada por Bloomberg Philanthropies. La University of Illinois Chicago (UIC) es socia de la Iniciativa Bloomberg para reducir el consumo de tabaco. Las opiniones expresadas en este documento no pueden atribuirse ni representan las opiniones de la UIC, el Instituto de Investigación y Políticas de Salud o Bloomberg Philanthropies.

Para cualquier comentario o pregunta acerca de esta publicación, envíenos un correo electrónico a info@tobacconomics.org.

El Sistema de Puntuación Fiscal de los Cigarrillos de Tobacco Economics

evalúa los sistemas de impuestos al tabaco de cada país basándose en el sistema de calificación de cinco puntos que han desarrollado la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (CMCT), el Banco Mundial (BM) y académicos e investigadores de todo el mundo, incorporando las orientaciones internacionales y las mejores prácticas en materia de impuestos al tabaco. Este índice de cinco puntos utiliza los datos de la publicación bienal de la OMS *Informe sobre la epidemia mundial de tabaquismo* (IEMT) (OMS, 2021a) para calificar a los países en cada uno de los siguientes cuatro componentes: precio de los cigarrillos, cambios en la asequibilidad del cigarrillo a través del tiempo, participación de los impuestos en el precio de los cigarrillos al por menor y estructura de los impuestos al cigarrillo. La puntuación total es el promedio de la puntuación de cada uno de los componentes.

¿Por qué es importante el precio del cigarrillo?

El precio del cigarrillo es una variable clave que influye en el hábito de fumar. Las Directrices del artículo 6 del CMCT de la OMS atribuyen a los aumentos en el precio real de los cigarrillos una reducción del consumo de tabaco (OMS, 2014). El *Manual técnico de la OMS sobre administración de impuestos al tabaco y el informe del Banco Mundial Tobacco Tax Reform at the Crossroads of Health and Development* también enfatizan la importancia de los precios altos para reducir el consumo de cigarrillos (OMS, 2021b; Banco Mundial, 2017). A medida que el precio de los cigarrillos aumenta, la prevalencia del tabaquismo disminuye porque los aumentos incentivan a quienes fuman a dejar de fumar, disuaden a los no fumadores de empezar a fumar y no fomentan que los exfumadores vuelvan a fumar. Los fumadores que continúan fumando a menudo reducen la intensidad del tabaquismo (es decir, la cantidad de cigarrillos fumados en un período de tiempo determinado) a medida que aumenta el precio.

Si bien los precios más altos reducen el consumo (Tauras et al., 2016), el cigarrillo suele ser relativamente inelástico respecto al precio: un aumento en el precio resultará en una disminución menos que proporcional en el consumo. El impacto estimado del precio en el consumo de tabaco varía entre países, pero en su mayoría los estudios muestran que el consumo responde más al precio en los países de ingresos bajos y medios (PIBM), donde las estimaciones de elasticidad se agrupan en torno a -0,5, que en los de ingresos altos, donde la elasticidad está más cerca de -0,4 (Instituto Nacional del Cáncer de EE. UU. y Organización Mundial de la Salud [NCI y OMS], 2016). Por lo tanto, un aumento de un 10 % en el precio resultará en una disminución de un 5 % en el consumo en los países de ingresos bajos y medios, y en una disminución de un 4 % en los países de ingresos altos.

Los estudios han encontrado que aproximadamente la mitad de esa reducción en el consumo se debe a una menor prevalencia del tabaquismo (se deja de fumar o no se empieza a fumar), mientras que la mitad restante se debe a una menor intensidad del tabaquismo entre los fumadores (Chaloupka y Wechsler, 1995; Levy et al., 2004; Banco Mundial, 2017). Además, debido a su naturaleza adictiva y a que dejar de fumar definitivamente suele necesitar múltiples intentos, el impacto a largo plazo del precio en el consumo de cigarrillos aumenta con el tiempo. Por lo tanto, se estima que el impacto a largo plazo es aproximadamente el doble del impacto a corto plazo (Pacula & Chaloupka, 2001).

Los estudios también muestran que los jóvenes responden entre dos y tres veces más a los aumentos del precio del tabaco que la población en general, lo que se explica por factores diversos, entre ellos los ingresos limitados, unos niveles más bajos de adicción y la influencia de sus pares (Bader et al., 2011). La evidencia de que los fumadores cambian a otros productos de tabaco debido a variaciones del precio, lo que se denomina sustitución, no está clara. En los países de ingresos altos, hay algunas evidencias que indican que una parte de los fumadores cambiará el cigarrillo por otros productos menos costosos, lo que refuerza la recomendación de que todos los productos de tabaco se graven de manera similar. En los países de ingresos bajos y medios, sin embargo, esos patrones están menos claros (NCI y OMS, 2016).

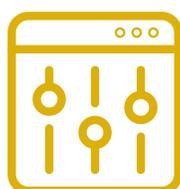
Las evidencias de los países de ingresos altos, como Estados Unidos, Reino Unido y Australia, muestran que los grupos socioeconómicos más bajos son relativamente más sensibles a cambios en el precio del tabaco que los

grupos más altos (Chaloupka, 1991; Colman & Remler, 2008; Farrelly et al., 2001; Siahpush et al., 2009; Townsend et al., 1994). Existe un conjunto creciente de evidencias que señala que los pobres de los países de ingresos bajos y medios son más sensibles a cambios en el precio del tabaco y, por lo tanto, se benefician más de la disminución del tabaquismo (Chaloupka et al., 2012; Banco Mundial, 2017).

Por tales razones, el precio de los productos de tabaco es una parte importante de la evaluación del desempeño del sistema de impuestos al tabaco de cada país. Incluso cuando la estructura de los impuestos es la ideal (es decir, un impuesto uniforme específico con ajuste por inflación y por crecimiento del nivel de ingresos) y la participación del impuesto especial sobre el precio al por menor es de un 70 % o más, si el precio de los productos de tabaco es bajo, el sistema de impuestos no será tan eficaz en desalentar y reducir el consumo de tabaco.

Criterios de puntuación del precio de los cigarrillos

El Sistema de Puntuación compara los sistemas de impuestos al cigarrillo en términos del precio de la marca más vendida, en dólares internacionales (Intl\$), ajustado por paridad de poder adquisitivo (PPA).¹ Según los precios reportados para 2020², las puntuaciones se basan en lo siguiente:



Puntuación – Precio del cigarrillo:

- 5: Precio $\geq 10,0$ Intl\$ PPA
- 4: $8,0 \leq \text{precio} < 10,0$
- 3: $6,0 \leq \text{precio} < 8,0$
- 2: $4,0 \leq \text{precio} < 6,0$
- 1: $2,0 \leq \text{precio} < 4,0$
- 0: Precio $< \text{Intl\$ PPA } 2,0$

Fortalezas y debilidades de la medida

La mayor fortaleza de esta medida es que casi todo el mundo comprende la noción de precio, con lo cual se puede dejar de lado toda la complejidad de los cálculos. Uno de los mayores desafíos para promover los impuestos al tabaco es explicar cómo funcionan; sin embargo, utilizar el precio como base para tal explicación es en gran medida intuitivo.

La puntuación más alta del Sistema de Puntuación corresponde a un precio ajustado por PPA de diez dólares internacionales o más en 2020, para un paquete de 20 cigarrillos de la marca más vendida, y el umbral de precio disminuye en 2 unidades de Intl\$ PPA para cada puntuación. Esos umbrales se basan en la literatura, que subraya la importancia de que el precio de los cigarrillos sea suficientemente alto para lograr reducir su consumo. El fundamento de los criterios de puntuación se basa en las distribuciones más o menos uniformes en las puntuaciones del precio de los cigarrillos para cada año, y los criterios para las puntuaciones del precio de los cigarrillos funcionan según lo previsto en términos de distinguir países de alto y bajo desempeño e identificar mejoras dentro de un país a lo largo del tiempo.

La medida empírica que se ha utilizado aquí (precio de la marca más vendida en dólares internacionales constantes ajustados por PPA), aunque pueda parecer un poco complicada a primera vista, es particularmente apropiada porque captura el precio con precisión y permite comparaciones significativas a lo largo del tiempo y entre países. Dado que los países suelen tener sus propias marcas locales populares, los precios de la marca más vendida son útiles al comparar los precios de los cigarrillos. Dichos precios reflejan la mayor parte del mercado de cigarrillos del país, aunque las marcas pueden diferir según el país e incluso pueden cambiar con el tiempo en el mismo país. Sin embargo, no reflejan la variabilidad en los precios de los cigarrillos entre las marcas del mercado de un país concreto y tampoco la oportunidad para que los fumadores cambien a marcas más baratas cuando aumentan los impuestos y el precio. Esa dinámica es capturada en parte, pero no en su totalidad, por el componente estructura de los impuestos, dado que las estructuras de impuestos que han obtenido la puntuación más alta son las que reducen la variabilidad de los precios entre las distintas marcas de cigarrillos.

¹ La paridad del poder adquisitivo es una métrica comúnmente utilizada para comparar las monedas de los países en función de un intercambio que permite comprar la misma cantidad de bienes y servicios en cada país.

² Luego, esos precios se convierten a precios de 2018 para compararlos con los del Sistema de Puntuación anterior.

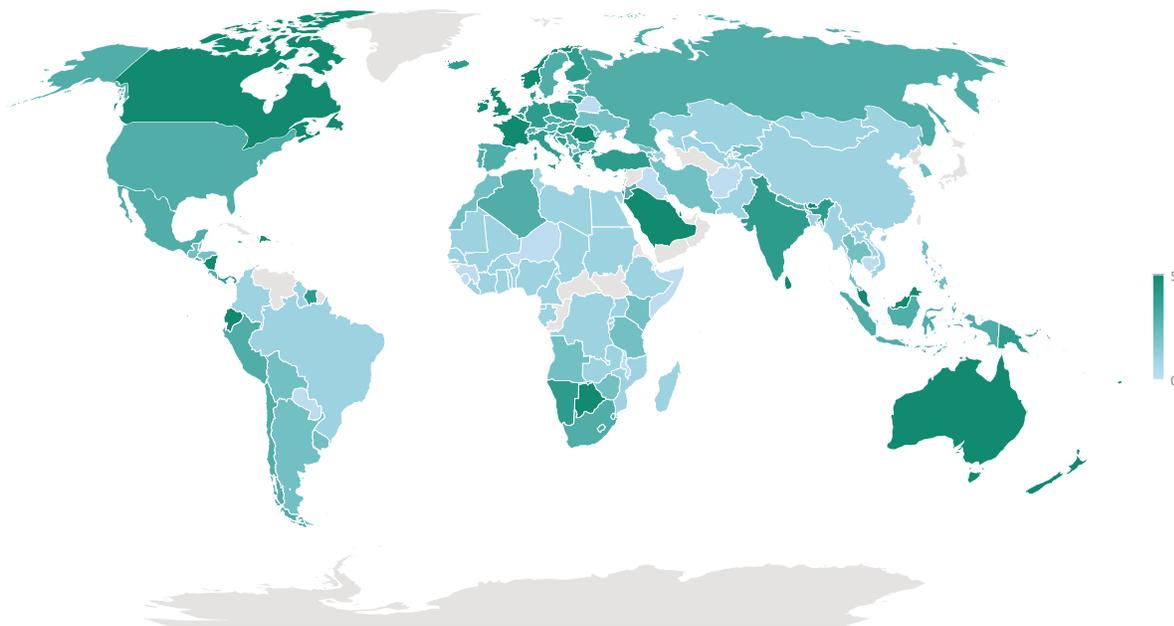
En el *IEMT*, los precios de los cigarrillos se informan en unidades de Intl\$ PPA actuales, es decir, en precios ajustados por el poder adquisitivo de cada moneda. Si bien el uso de la unidad actual de Intl\$ PPA facilita la comparación de los precios con otros bienes entre países en el mismo año, podría ser inconsistente al evaluar los sistemas de impuestos utilizando la misma escala de calificación para todos los años. Por esa razón, los precios se convierten a Intl\$ PPA constantes de 2018 con base en el PPA del producto interno bruto (PIB) en Intl\$ PPA actuales y constantes de 2018, extraídos de los Indicadores de Desarrollo Mundial.³

Tener datos coherentes también conlleva desafíos potenciales. Primero, la recopilación de los datos sobre precios en unidades de moneda local del *IEMT* no utiliza un enfoque sistemático y comparable en todos los países, por lo que esos datos deben interpretarse con cautela. En segundo lugar, para convertir precios en unidades de moneda local a Intl\$ PPA, el *IEMT* utiliza los factores de conversión de PPA del Fondo Monetario Internacional o del Banco Mundial. Sin embargo, dado que los factores de conversión de PPA se actualizan periódicamente junto con todos los demás indicadores macroeconómicos, se pueden observar diferencias en los precios en Intl\$ PPA entre las diferentes ediciones del *IEMT*. Por ejemplo, los precios y las puntuaciones de la edición anterior se han revisado en función de la información más reciente sobre el precio de los cigarrillos que contiene la última versión del *IEMT* y de información sobre el PIB de la base de datos del Banco Mundial que se utilizó para ajustar los precios.

Puntuación del precio de los cigarrillos en 2020

La Figura 1 presenta las puntuaciones del precio de los cigarrillos para el año 2020. Entre los 163 países para los que se tienen datos, 25 recibieron la puntuación más alta (frente a 19 en 2018), liderados por Sri Lanka (24,19), Nueva Zelanda (20,07), Australia (18,74) y Fiyi (18,64). Doce países recibieron puntuación cero, y los precios más bajos se encontraron en Paraguay (Intl\$ PPA 0,82), Irak (Intl\$ PPA 0,92), República Democrática del Congo (Intl\$ PPA 1,07) y Guinea (Intl\$ PPA 1,22).

Figura 1 Puntuación del precio de los cigarrillos, 2020



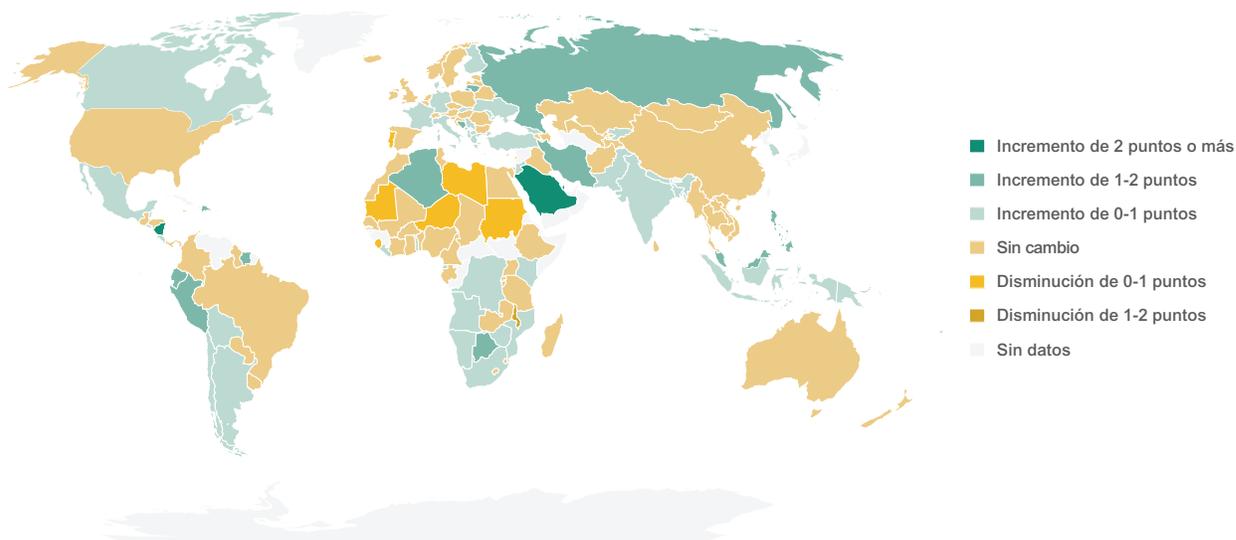
Nota: Los países en color gris carecen de datos sobre esta medida.

³ World Bank. (Last accessed October 16, 2020)). *Indicadores de Desarrollo Mundial*. Disponible en línea: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.MKTP.PP.CD&country=>

Cambios a lo largo del tiempo

Las puntuaciones del precio de los cigarrillos han aumentado con el tiempo, de un promedio de 1,98 de 5,00 en 2014 a 2,50 en 2020. Como se muestra en la Figura 2, el número de países que recibieron la puntuación más alta aumentó de 11 en 2014 a 25 en 2020, mientras que el número de países que recibieron la puntuación más baja disminuyó de 17 en 2014 a 12 en 2020. En los últimos seis años, cinco países han registrado un aumento de más de dos puntos, mientras que diez países han registrado una disminución de uno a dos puntos.

Figura 2 Puntuación del precio de los cigarrillos, 2020

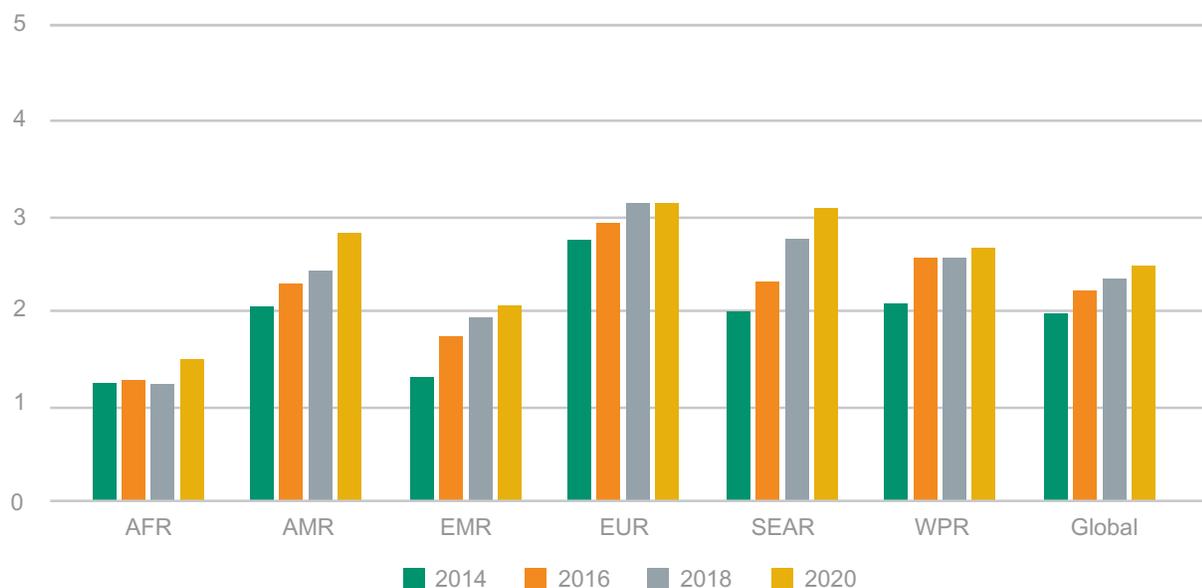


Nota: Los países en color gris carecen de datos sobre esta medida.

Como se muestra en la Figura 3, las puntuaciones del precio promedio de los cigarrillos en 2020 fueron más altas en las regiones de Europa, Sudeste de Asia y Américas, y más bajas en la de África. De 2014 a 2020, las puntuaciones del precio promedio de los cigarrillos aumentaron en todas las regiones de la OMS, particularmente en la región del Sudeste de Asia, y donde menos aumentaron fue en las regiones de África y Europa. Las puntuaciones del precio promedio aumentan conforme aumenta el ingreso del país, como se muestra en la Figura 4.

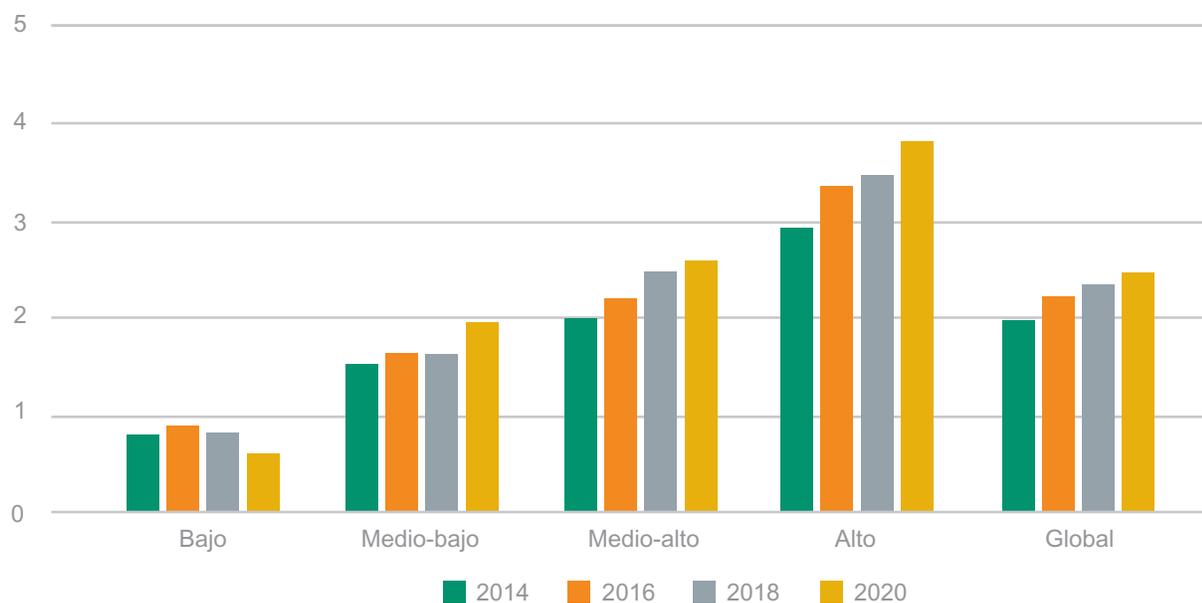
Cabe señalar que las puntuaciones del precio promedio de los cigarrillos en los países de bajos ingresos en realidad disminuyeron \$ 0,18 desde 2014, mientras que las del precio de los cigarrillos de todos los demás grupos de ingresos aumentaron constantemente durante el mismo período. Reducir esos precios hace que los cigarrillos baratos sean más asequibles para las poblaciones de bajos ingresos, en especial los jóvenes. Al mismo tiempo, la industria tabacalera está aumentando los precios en otras regiones, lo que le permite mantener ganancias globales estables mientras expande su mercado en los países de bajos ingresos. Ese mercado ampliado se traduce en aumentos en la prevalencia del tabaquismo y de las enfermedades y muertes relacionadas con el tabaco, sin mencionar la carga económica de los gastos adicionales en atención médica y por pérdida de productividad.

Figura 3 Puntuación del precio promedio de los cigarrillos a nivel mundial y por región de la OMS, 2014-2020



Nota: Las puntuaciones reflejan la información más reciente sobre el precio de los cigarrillos de la última versión del *IEMT*, e información sobre el PIB de la base de datos del Banco Mundial que se ha utilizado para ajustar los precios. El Apéndice 4 del Sistema de Puntuación (2ª edición) contiene una lista completa de los países afectados.

Figura 4 Puntuación del precio promedio de los cigarrillos a nivel mundial y por grupo de ingresos del Banco Mundial, 2014-2020



Nota: Las puntuaciones reflejan la información más actual sobre el precio de los cigarrillos de la versión más reciente del *IEMT*, e información sobre el PIB de la base de datos del Banco Mundial que se ha utilizado para ajustar los precios. El Apéndice 4 del Sistema de Puntuación (2ª edición) contiene una lista completa de los países afectados.

Recomendaciones en materia de políticas públicas

Si bien se han logrado avances en lo que se refiere a aumentar los precios de los cigarrillos en los últimos seis años, todavía queda un margen considerable para aumentarlos, y en los países de bajos ingresos los precios han disminuido, en promedio. Tal hecho alarmante hará que los cigarrillos más baratos sean más asequibles para las poblaciones vulnerables, incluidos los jóvenes y los pobres.

Los gobiernos deberían utilizar de manera proactiva los impuestos al cigarrillo como una intervención para aumentar el precio del producto y evitar que siga creciendo el mercado de cigarrillos en sus países. En la actualidad, los aumentos en la prevalencia del tabaquismo inevitablemente tienen como resultado un aumento de las enfermedades causadas por el tabaco y, en el futuro, de las muertes. Los costos asociados a gastos médicos, pérdida de productividad y de vidas humanas, que están bien documentados a nivel mundial, pueden reducirse mediante políticas efectivas de impuestos al cigarrillo.

Elevar el precio del tabaco es una medida eficaz para reducir su consumo. Considerando el impacto que tiene el precio de los cigarrillos en reducir su consumo y la intensidad del tabaquismo, es probable que aumentar el precio de los cigarrillos reduzca la carga de enfermedades atribuibles al tabaquismo y, por lo tanto, mejore la salud de la población.

Referencias

- Bader, P., Boisclair, D., & Ferrence, R. (2011). Effects of tobacco taxation and pricing on smoking behavior in high risk populations: A knowledge synthesis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(11), 4118-4139.
- Chaloupka, F. J. (1991). Rational addictive behavior and cigarette smoking. *Journal of Political Economy*, 99(4), 722-742.
- Chaloupka, F. J., & Wechsler, H. (1995). *Price, tobacco control policies and smoking among young adults*. National Bureau of Economic Research Working Paper 5012. DOI 10.3386/w5012
- Chaloupka, F. J., Yurekli, A., & Fong, G. T. (2012). Tobacco taxes as a tobacco control strategy. *Tobacco Control*, 21(2), 172-180.
- Colman, G. J., & Remler, D. K. (2008). Vertical equity consequences of very high cigarette tax increases: If the poor are the ones smoking, how could cigarette tax increases be progressive? *Journal of Policy Analysis and Management: The Journal of the Association for Public Policy Analysis and Management*, 27(2), 376-400.
- Farrelly, M. C., Bray, J. W., Pechacek, T., & Woollery, T. (2001). Response by adults to increases in cigarette prices by sociodemographic characteristics. *Southern Economic Journal*, 156-165.
- Levy, D. T., Chaloupka, F., & Gitchell, J. (2004). The effects of tobacco control policies on smoking rates: A tobacco control scorecard. *Journal of Public Health Management and Practice*, 10(4), 338-353.
- Pacula, R. L., & Chaloupka, F. J. (2001). The effects of macro-level interventions on addictive behavior. *Substance Use & Misuse*, 36(13), 1901-1922.

Siahpush, M., Wakefield, M. A., Spittal, M. J., Durkin, S. J., & Scollo, M. M. (2009). Taxation reduces social disparities in adult smoking prevalence. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(4), 285-291.

Tauras, J. A., Pesko, M. F., Huang, J., Chaloupka, F. J., & Farrelly, M. C. (2016). *The effect of cigarette prices on cigarette sales: Exploring heterogeneity in price elasticities at high and low prices*. National Bureau of Economic Research Working Paper 22251. DOI 10.3386/w22251

Townsend, J., Roderick, P., & Cooper, J. (1994). Cigarette smoking by socioeconomic group, sex, and age: Effects of price, income, and health publicity. *BMJ*, 309(6959), 923-927.

U.S. National Cancer Institute & World Health Organization. (2016). *The Economics of Tobacco and Tobacco Control*. National Cancer Institute Tobacco Control Monograph 21. NIH Publication No. 16-CA-8029A. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute; and Geneva, CH: World Health Organization.

World Bank. (2017). *Tobacco tax reform at the crossroads of health and development*.

World Health Organization. (2014). *Guidelines for implementation of Article 6 of the WHO FCTC*.

World Health Organization. (2021a). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2021: Addressing new and emerging products*.

World Health Organization. (2021b). *WHO technical manual on tobacco tax policy and administration*.