

tobacconomics

Economic Research Informing
Tobacco Control Policy

La asequibilidad de los productos de tabaco

El caso de los cigarrillos

Evan Blecher

Cita sugerida

Blecher, E. *La asequibilidad de los productos de tabaco: El caso de los cigarrillos*. Reporte de Tobacconomics. Chicago, IL: Tobacconomics, Health Policy Center, Institute for Health Research and Policy, University of Illinois at Chicago, 2020. www.tobacconomics.org

Autores

Este Reporte fue escrito por el Dr. Evan Blecher, Economista sénior del Centro de Políticas de Salud de la Universidad de Illinois en Chicago, Chicago, Illinois. La revisión de pares fue proporcionada por la Dra. Nigar Nargis, Directora científica de Investigación de Políticas Económicas y de Salud de la Sociedad Americana del Cáncer en Atlanta, Georgia; y el Dr. Corné van Walbeek, Profesor de economía de la Universidad de Ciudad del Cabo en Ciudad del Cabo, Sudáfrica.

La presente publicación ha sido financiada por Bloomberg Philanthropies.

Sobre Tobacconomics

Tobacconomics es el resultado de la colaboración de destacados investigadores que desde hace casi treinta años estudian los aspectos económicos de las políticas de lucha contra el tabaco. El equipo se dedica a facilitar a investigadores, defensores y responsables políticos el acceso a los mejores y más recientes trabajos de investigación sobre qué funciona, o no funciona, a la hora de reducir el consumo de tabaco y sus repercusiones económicas. Como programa de la University of Illinois at Chicago, Tobacconomics no está vinculado a ningún fabricante de tabaco. Visite www.tobacconomics.org o síganos en Twitter www.twitter.com/tobacconomics.

Introducción

Los aumentos de los impuestos que dan lugar a un incremento de los precios reducen el consumo de tabaco (IARC, 2011). Los impuestos al tabaco se consideran la política de control del tabaco más efectiva y tienen la capacidad de reducir drásticamente el consumo de tabaco a lo largo del tiempo. Sin embargo, el rápido crecimiento económico puede contrarrestar los aumentos de los impuestos y los precios y así limitar su impacto en el consumo, y en algunos casos incluso provocar aumentos en el consumo de tabaco. Al considerar simultáneamente el impacto del precio y los ingresos se introduce el concepto de asequibilidad, el cual se define en términos generales como la relación entre el precio y los ingresos. El objetivo del presente Reporte es presentarle a los profesionales a cargo de los impuestos al tabaco el concepto de asequibilidad, y explicarles cómo medirlo e interpretarlo y cómo aplicar el concepto a la implementación de políticas efectivas de impuestos.

En economía, la relación entre el precio y el consumo se formaliza por la función de la demanda. A medida que el precio de un producto aumenta, los consumidores lo demandan menos; a medida que el precio de un producto disminuye, los consumidores lo demandan más. Esta relación se resume en una métrica útil, la elasticidad del precio de la demanda, que mide la variación porcentual del consumo como resultado de una variación porcentual del precio. Si la variación del consumo es menos que proporcional a la variación del precio, el producto es inelástico al precio; si la variación del consumo es más que proporcional a la variación del precio, el producto es elástico al precio.

El tabaco es relativamente inelástico a su precio, y la revisión de investigación más reciente sugiere que la elasticidad es de alrededor de -0.4 para los países de ingresos altos (PIA), y entre -0.4 y -0.8 para los países de ingresos medianos y bajos (PIMB) (IARC, 2011). Esto significa que por cada 10 por ciento de aumento en el precio, se espera que el consumo disminuya aproximadamente un 4 por ciento en los PIA y entre el 4 y el 8 por

ciento en los PIMB, si todo lo demás, incluyendo el ingreso, se mantiene constante.

Los ingresos, así como el precio, influyen en la demanda. Generalmente, un aumento de los ingresos provoca un incremento de la demanda y, por lo tanto, un aumento del consumo. Este aumento de la demanda es un aumento de la demanda para todos y cada uno de los precios, el llamado desplazamiento externo de la curva de la demanda. Esto significa que para cada precio, los consumidores ahora consumen más de ese producto. En la mayoría de los bienes y servicios, el aumento de los ingresos permite que los consumidores consuman más. Cuando los ingresos adicionales se gastan en bienes y servicios como salud y educación, aumentan el bienestar humano. En cambio, si los ingresos adicionales se gastan en bienes como el tabaco, que son perjudiciales para la salud y causan importantes externalidades negativas, pueden provocar una pérdida considerable de bienestar.

Sin embargo, el aumento de los ingresos varía de un país a otro y a lo largo del tiempo. Desde la década de 1960 hasta el final del siglo XX, las tasas de crecimiento económico de los PIA y los PIMB estuvieron altamente correlacionadas. La Figura 1 muestra las tasas de crecimiento real del PIB per cápita desde 1961 hasta 2018. En 28 de los 39 años comprendidos entre 1961 y 1999, el crecimiento real del PIB per cápita de los PIA superó al de los PIMB. Del año 2000 al 2018, el crecimiento real del PIB per cápita de los PIA ha sido inferior al de los PIMB durante los 19 años. Se trata de un cambio de fortuna significativo y ha sido impulsado por los drásticos aumentos del crecimiento económico de los PIMB. El crecimiento del PIB per cápita en los PIMB entre los años 2000 y 2018 fue, en promedio, del 4.0 por ciento anual, significativamente superior al 1.3 por ciento y al 1.0 por ciento en las décadas de 1980 y 1990, respectivamente.

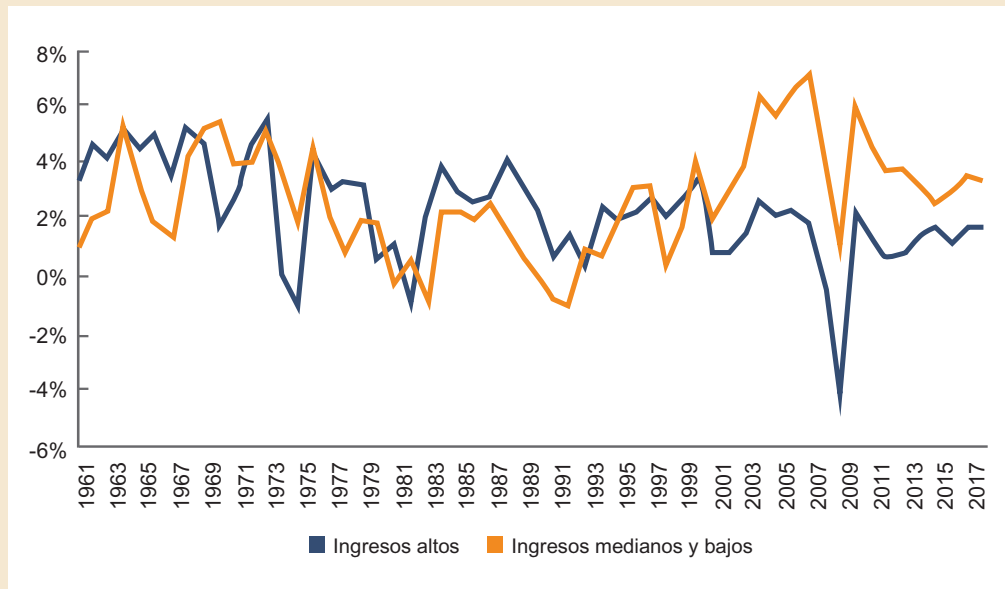
A medida que los países experimentan tasas de crecimiento económico rápido, como las que han experimentado muchos PIMB en las últimas dos décadas, las alzas a los impuestos que aumentan los precios en sincronía con la tasa de inflación tal vez no sean suficientes



A medida que los países experimentan rápidas tasas de crecimiento económico, el enfoque de los impuestos al tabaco debe pasar de los aumentos de impuestos que incrementan el precio al por menor a los aumentos de impuestos que reducen la asequibilidad de los cigarrillos a lo largo del tiempo.

Figura 1

Tendencias del Crecimiento económico mundial (PIB real per cápita), 1961–2018



Fuente: Indicadores del desarrollo mundial del Banco Mundial.

para reducir el consumo de tabaco. De ahí que el enfoque se haya desplazado de los aumentos de impuestos que aumentan el precio final de venta al público hacia los aumentos de impuestos que reducen la asequibilidad de los cigarrillos a lo largo del tiempo.

El propósito de este Reporte es describir y actualizar las tendencias recientes en cuanto a la asequibilidad a nivel mundial y examinar el uso de la asequibilidad como una métrica en la política fiscal del tabaco. Esto implica un debate sobre los métodos apropiados, la presentación e interpretación de los resultados y la aplicación de la asequibilidad como punto de referencia para la práctica de la política fiscal del tabaco. Concretamente, está diseñada para ayudarle a los profesionales a comprender y aplicar el concepto de asequibilidad del tabaco en su trabajo de una mejor manera. Además, destacará la interpretación y los usos apropiados del concepto. Las conclusiones del Reporte se pueden condensar en los siguientes mensajes clave:

- El rápido crecimiento económico de muchos países de ingresos medianos y bajos ha hecho que los cigarrillos sean más asequibles a lo largo del tiempo, lo que ha impulsado el aumento del consumo de tabaco en esos países.
- Las tendencias a largo plazo muestran que los cigarrillos se han vuelto menos asequibles en los países de ingresos altos; sin embargo, en los países de ingresos medianos y bajos los cigarrillos se han vuelto, generalmente, más asequibles. Esta tendencia ha cambiado en los últimos años y se han logrado mayores avances en la reducción de la asequibilidad de los cigarrillos en los países de ingresos medianos y bajos.
- Los aumentos de los impuestos al tabaco son el instrumento de política que utilizan los gobiernos para aumentar los precios de forma más rápida que los ingresos con el fin de reducir la asequibilidad de los cigarrillos a lo largo del tiempo.

- Los países que han aumentado los impuestos hasta el punto de reducir la asequibilidad de los cigarrillos han experimentado importantes reducciones en el consumo de tabaco. Por el contrario, los países que no han experimentado disminuciones en la asequibilidad de los cigarrillos no han experimentado disminuciones en el consumo de tabaco.
- Los aumentos de impuestos por sí mismos pueden no ser suficientes para reducir la asequibilidad. Los países deben velar por que los impuestos estén estructurados de manera apropiada para que los aumentos de los impuestos puedan aumentar los precios y reducir la asequibilidad. Basarse más en impuestos específicos uniformes garantizará que los aumentos de impuestos den lugar a las mayores reducciones de la asequibilidad.
- El seguimiento de la asequibilidad de los cigarrillos a lo largo del tiempo es importante para asegurarse de que la asequibilidad se convierta en una ancla para los cambios regulares (por ejemplo, anuales) de los impuestos, asegurando que los cigarrillos se vuelvan menos asequibles con el tiempo.
- Hay que tener cuidado al interpretar las estadísticas de asequibilidad. Las comparaciones de la asequibilidad dentro de un país determinado a lo largo del tiempo son importantes y útiles, pero su comparación entre países tiene un uso limitado. Además, las comparaciones de asequibilidad entre países han sido manipuladas por la industria tabacalera para oponerse a los aumentos de los impuestos al tabaco.



Una mayor dependencia en los impuestos específicos uniformes garantizará que los aumentos de impuestos den lugar a las mayores reducciones de la asequibilidad.

Tabla 1

Resumen de estudios mundiales sobre la asequibilidad

Autores	Año	Países	Tiempo	Métodos	Datos	Resultados
Lal y Scollo	2002	16 PIA	1995–2002	El índice Big Mac	EIU	Se volvieron relativamente más caros (menos asequibles) que las hamburguesas Big Mac en 15 de los 16 países
Guindon <i>et al.</i>	2002	25 PIA, 11 PIMB	1990–2000	MoL	EIU, UBS	Menos asequibles en el 76 % de los PIA y en el 64 % de los PIMB
Blecher y van Walbeek	2004	28 PIA, 42 PIMB	1990–2001	RIP	EIU, Banco Mundial	Menos asequibles en el 61 % de los PIA y en el 43 % de los PIMB
Kan	2007	60 ciudades	2006	Similar al MoL	EIU, UBS	La asequibilidad “se mantuvo alta” en la mayoría de las ciudades
Blecher y van Walbeek	2009	32 PIA, 45 PIMB	1990–2006	RIP, MoL	EIU, Banco Mundial, UBS	Más asequibles desde 1990 en los PIMB y a una tasa cada vez más rápida desde el 2000
Yurekli <i>et al.</i>	2016	40 PIA, 46 PIMB	1990–2012	RIP	EIU, Banco Mundial	Menos asequibles en el 55 % de los PIA y el 28 % de los PIMB desde 2008, menos asequibles en todos los grupos de ingresos

Este Reporte está dividido en cuatro secciones. La primera describe brevemente la literatura y revisa las tendencias mundiales más recientes. La segunda presenta una actualización de las tendencias más recientes de la asequibilidad. En la tercera se presenta una serie de casos prácticos de diversos países, incluidos varios que han aumentado los impuestos y reducido la asequibilidad, así como otros países que han experimentado rápidos aumentos de la asequibilidad. La cuarta sección se centra en las aplicaciones de la asequibilidad en el contexto de la política fiscal del tabaco, incluida la distorsión por parte de la industria tabacalera, y el uso del concepto de asequibilidad para promover la política fiscal del tabaco.

Medición de la asequibilidad

Los estudios sobre la asequibilidad han elaborado métodos para medirla y han evaluado las tendencias de la asequibilidad de los productos de tabaco desde principios de la década de 1990. En general, la asequibilidad se ha definido como la razón entre el precio y los ingresos. Se pueden utilizar varias medidas de precio e ingresos, cada una de ellas con ventajas y desventajas distintas. También han elaborado varias métricas, en su mayoría alineadas con las fuentes de datos utilizadas.

Las dos métricas más utilizadas son el Precio según Ingresos Relativos (RIP, por sus siglas en inglés) (Blecher y van Walbeek, 2004) y Minutos de Trabajo (MoL, por sus siglas en inglés) (Guindon *et ál.*, 2002). El RIP se define como el porcentaje del PIB per cápita necesario para comprar 100 paquetes (o cajetillas) de cigarrillos. El método MoL estima los minutos de trabajo necesarios para comprar una cajetilla cigarrillos. La Tabla 1 muestra una selección de importantes contribuciones a la literatura sobre asequibilidad global. Esto muestra el desarrollo de los estudios a lo largo del tiempo y cómo ha aumentado la cobertura de los países, así como las tendencias cambiantes de la asequibilidad a lo largo del tiempo.

Estos análisis varían no solo en la métrica utilizada, sino también en los datos empleados. Para los datos de precios, Blecher y van Walbeek (2004) utilizan el precio más

bajo disponible, ya que este describe la asequibilidad de los cigarrillos más asequibles. La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza la categoría de precios más populares cuando realiza mediciones con el método RIP, ya que este se aplica al segmento más grande del mercado. Otra medida de precio alternativa es el precio medio ponderado. Blecher y van Walbeek (2004) utilizan datos de precios de la *Economist Intelligence Unit* (EIU, Unidad de Inteligencia de *The Economist*). Esta base de datos recopila los precios de dos marcas de cigarrillos (Marlboro, o su equivalente más cercano, y una marca local) en dos entornos de venta al por menor (supermercados y tiendas de precio medio). Los datos se recopilan a nivel de ciudad, pero el análisis se realiza a nivel de país. Si se incluye a una sola ciudad, esta representa a todo el país. Si se incluyen varias ciudades, se utiliza el promedio simple. Sin embargo, si se agrega una ciudad adicional a la serie después del inicio, esta no se incluye en el promedio. Se utiliza el más bajo de los cuatro precios.

Los ingresos siempre deben centrarse en los ingresos individuales y pueden variar desde muy reducidos hasta muy elevados. Blecher y van Walbeek (2004) utilizan el PIB per cápita como medida de los ingresos, ya que está disponible para casi todos los países en todos los años y es la medida de ingresos más amplia. Los datos del PIB per cápita se extraen de la base de datos de los Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial. A fin de estimar el RIP, los datos se recopilan y analizan en las monedas locales. Sin embargo, en algunos países y en algunos años en los que hubo problemas con los datos a raíz de las crisis macroeconómicas, los precios y los ingresos se sustituyeron por dólares estadounidenses. Guindon *et ál.* (2002) utilizan datos sobre salarios, que son más tangibles, pero que se ven obstaculizados por la frecuencia (solo se dispone de datos comparables a nivel mundial cada tres años) y cobertura. Los datos sobre salarios también pueden dificultar la comparabilidad internacional.

Para el análisis y la comparación de los precios nominales y reales todos los análisis se realizan en dólares estadounidenses. Los datos del índice de precios al consumidor también se

obtienen de la base de datos de los Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial para convertir los precios nominales en precios reales (para ajustar la inflación).

Al estimar los modelos de asequibilidad de muchos países, es conveniente utilizar la misma definición de precio e ingresos para todos los países en todos los años. Esto garantiza la comparabilidad entre países y tiempo. Esto puede afectar a la elección de los datos, ya que se puede desear seleccionar una fuente de datos que proporcione información sobre el mayor número de países. Sin embargo, si el objetivo es medir la asequibilidad en un solo país a lo largo del tiempo, la definición de precio e ingresos puede diferir, ya que solo se requiere la comparabilidad intertemporal en un solo país. Esto puede parecer trivial, pero es una distinción necesaria, ya que es importante reconocer que los datos de origen local pueden tener un mayor grado de exactitud y precisión.

En general, los estudios se han centrado en valoraciones a escala nacional o agregadas de la asequibilidad que permiten la comparación a lo largo del tiempo. Más recientemente, han comenzado a surgir estudios de países individuales que estiman y analizan no solo la asequibilidad a lo largo del tiempo sino también la variación de la asequibilidad dentro de un país a nivel individual, generalmente entre grupos de ingresos. Este análisis es útil, ya que revela cómo la variación de los precios de los cigarrillos y las desigualdades en los ingresos dentro de un país influyen en el consumo total de tabaco. Las implicaciones sobre políticas son considerables, ya que las estructuras fiscales afectan drásticamente la variación de los precios dentro de un país. Las estructuras fiscales mal diseñadas, incluidos los sistemas *ad valorem* y los sistemas escalonados, dan lugar a una mayor variación de los precios, lo que alienta a los consumidores a cambiarse a productos más baratos en respuesta a los aumentos de precios. Las contribuciones más notables a esta bibliografía son Nargis *et ál.* (2019) y Partos *et ál.* (2019), que investigan las variaciones de asequibilidad dentro de Bangladesh y del Reino Unido, respectivamente, y Nargis *et ál.* (2019) y Hu *et ál.* (2019), que investigan las variaciones de asequibilidad dentro de China.

Tendencias de la asequibilidad

La Tabla 1 también muestra los resultados en los estudios anteriores. La conclusión de esta bibliografía es que, si bien los cigarrillos se han ido haciendo menos asequibles en los PIA a lo largo del tiempo, se han ido haciendo más asequibles en los PIMB, y esta tendencia se ha acelerado en la década del 2000. Sin embargo, los estudios más recientes sugieren que esto ya no es así y que los cigarrillos se pueden estar volviendo menos asequibles con el tiempo en todos los grupos de ingresos.

El propósito de esta sección es actualizar esas tendencias para examinarlas con más detalle utilizando datos actualizados de 1990 a 2018, aplicando la metodología del RIP y datos que reproduzcan y actualicen a Blecher y van Walbeek (2004). Hay 88 países en la muestra, pero esta cifra desciende hasta 66 en el primer año debido a la falta de datos disponibles. De los 88 países, 41 son PIA y 47 son PIMB, según las clasificaciones de ingresos del Banco Mundial para 2018.

En la Figura 2 se muestra la distribución del RIP de todos los países de la muestra, ordenada de más a menos asequible, dentro de dos categorías de ingresos (PIA y PIMB). En 2018, el país más asequible para los fumadores fue Qatar, en el que solo se requiere el 0.3 por ciento del PIB per cápita para comprar 100 cajetillas de cigarrillos. El país menos asequible fue Papúa Nueva Guinea, con un RIP del 40.9 por ciento. La figura está trazada con ejes separados para los PIA y los PIMB. La razón de ello es la gran diferencia entre el RIP de los PIA y los PIMB, impulsada principalmente por las grandes diferencias en el PIB per cápita. Además de las diferencias entre países, se puede observar una variación sustancial dentro de cada grupo de ingresos.

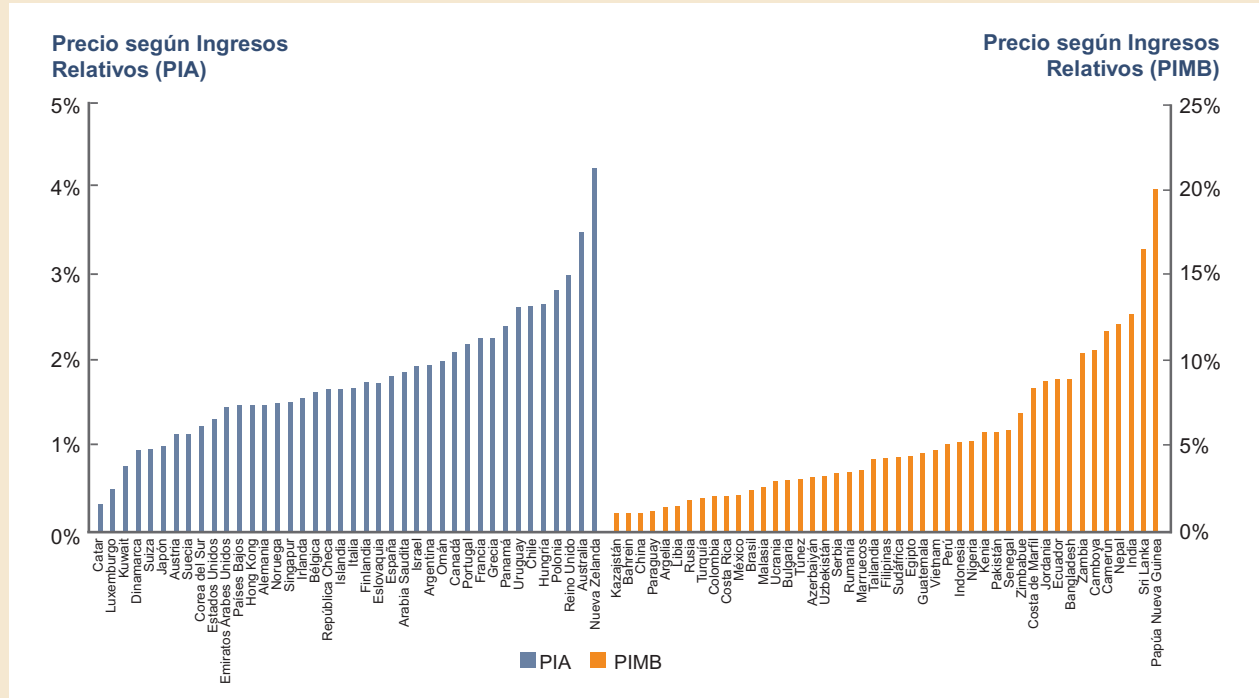
Hay que ser cautelosos al comparar el RIP entre dos países, ya que la diferencia en el RIP se determina más por la diferencia en el PIB per cápita que por la diferencia de precio. Esta variación puede medirse por el coeficiente de variación (la relación entre la desviación estándar y la media) de los precios y el PIB per cápita. A mayor valor del estadístico, mayor variación. En 1990 era de 0.78 y 1.16 para los precios y el PIB per cápita, respectivamente, y para el 2018 era de 0.88 y 1.05, respectivamente.



Si el objetivo es medir la asequibilidad en un solo país a lo largo del tiempo, los datos de origen local pueden tener un mayor grado de exactitud y precisión que los datos procedentes de múltiples países.

Figura 2

Precio según Ingresos Relativos, 2018



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU y del Banco Mundial.

En la Tabla 2 se muestra el RIP del país promedio y el mediano, así como la desviación estándar (SD) y el coeficiente de variación (CV) del RIP tanto en los PIA como en los PIMB en 1990 y 2018. En las columnas centrales también se muestran, para el 2018, los valores de los países que estaban incluidos en la muestra en 1990. El promedio y la mediana del RIP en los PIA ha aumentado entre 1990 y 2018, lo que significa que los cigarrillos se han vuelto menos asequibles en los PIA durante ese período; sin embargo, en los PIMB, el promedio y la mediana del RIP han disminuido, lo que significa que los cigarrillos se han vuelto más asequibles en esos países. Estos resultados son coherentes con los de los estudios anteriores (Blecher y van Walbeek, 2010). Aun cuando los ingresos han aumentado drásticamente en los PIMB, como se describió anteriormente en la Figura 1, el aumento de la asequibilidad de los cigarrillos también se vio influenciada por la disminución de los precios (en términos

reales) en los PIMB (Tabla 2). La disminución de la asequibilidad en los PIA fue impulsada por el rápido aumento de los precios reales.

La Tabla 2 solo muestra la situación en dos años, el primer y el último año de nuestra muestra, pero una pregunta importante es qué ocurrió en los años intermedios. La Figura 3 muestra el RIP de la mediana de los PIA y de los PIMB, para todos los años. La tendencia muestra que mientras los cigarrillos se volvieron ligeramente menos asequibles en la mediana de los PIMB en la década de 1990, la tendencia cambió en el período 2000-2010. Durante este tiempo, los cigarrillos se volvieron más asequibles, y de manera bastante dramática, muy probablemente como resultado del auge de los ingresos registrado durante este tiempo (ver la Figura 1). Sin embargo, en la década de 2010, la tendencia se invierte y el RIP en el país de la mediana aumenta (es decir, los cigarrillos se vuelven menos asequibles).



Cuando se compara el RIP entre dos países, la diferencia en el RIP está determinada más por la diferencia en el PIB per cápita que por la diferencia de precios.

Tabla 2

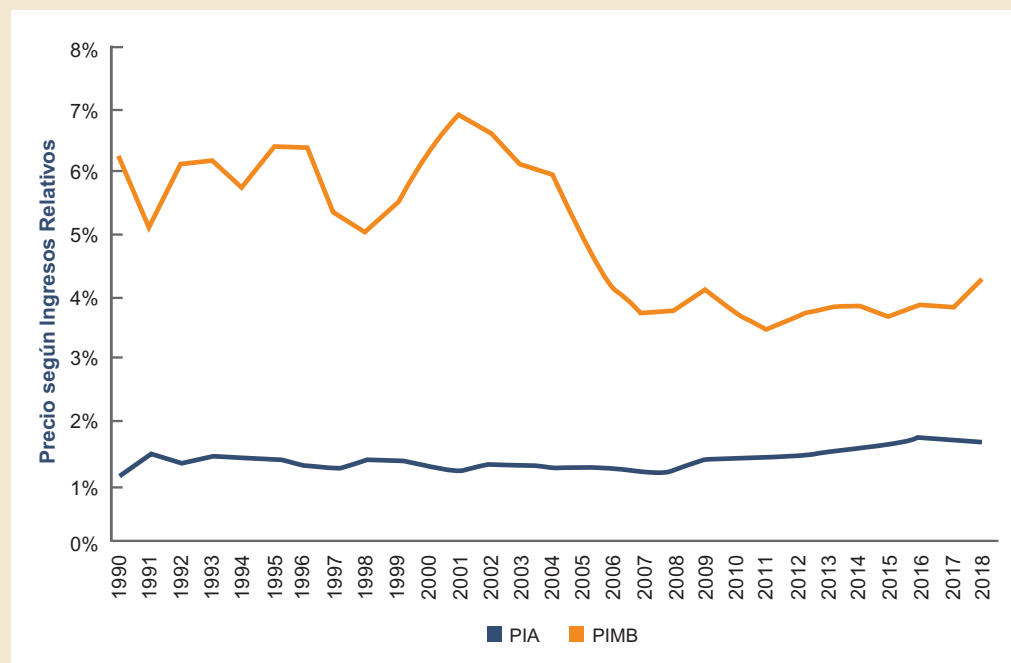
Resumen de estadísticas, 1990 y 2018

Indicador	Medida	1990		2018 (muestra de 2019)		2018	
		PIA	PIMB	PIA	PIMB	PIA	PIMB
Precio (Nominal)	Observaciones	35	34	35	34	40	47
	Media	\$1.85	\$0.83	\$7.15	\$2.06	\$6.85	\$1.98
	Mediana	\$1.69	\$0.76	\$5.96	\$1.50	\$5.77	\$1.50
	SD	\$1.20	\$0.45	\$3.62	\$1.44	\$3.70	\$1.37
	CV	0.65	0.54	0.51	0.70	0.54	0.69
Precio (Precios constantes de 2018)	Observaciones	35	34	35	34	40	47
	Media	\$5.94	\$2.65	\$7.15	\$2.06	\$6.85	\$1.98
	Mediana	\$5.42	\$2.42	\$5.96	\$1.50	\$5.77	\$1.50
	SD	\$3.85	\$1.44	\$3.62	\$1.44	\$3.70	\$1.37
	CV	0.65	0.54	0.51	0.70	0.54	0.69
RIP	Observaciones	34	32	34	30	40	45
	Media	1.4 %	10.1 %	1.9 %	5.6 %	1.8 %	5.5 %
	Mediana	1.2 %	6.2 %	1.7 %	4.4 %	1.7 %	4.3 %
	SD	0.8 %	9.7 %	0.8 %	4.5 %	0.8 %	4.2 %
	CV	0.58	0.96	0.41	0.81	0.43	0.77

Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU y del Banco Mundial.

Figura 3

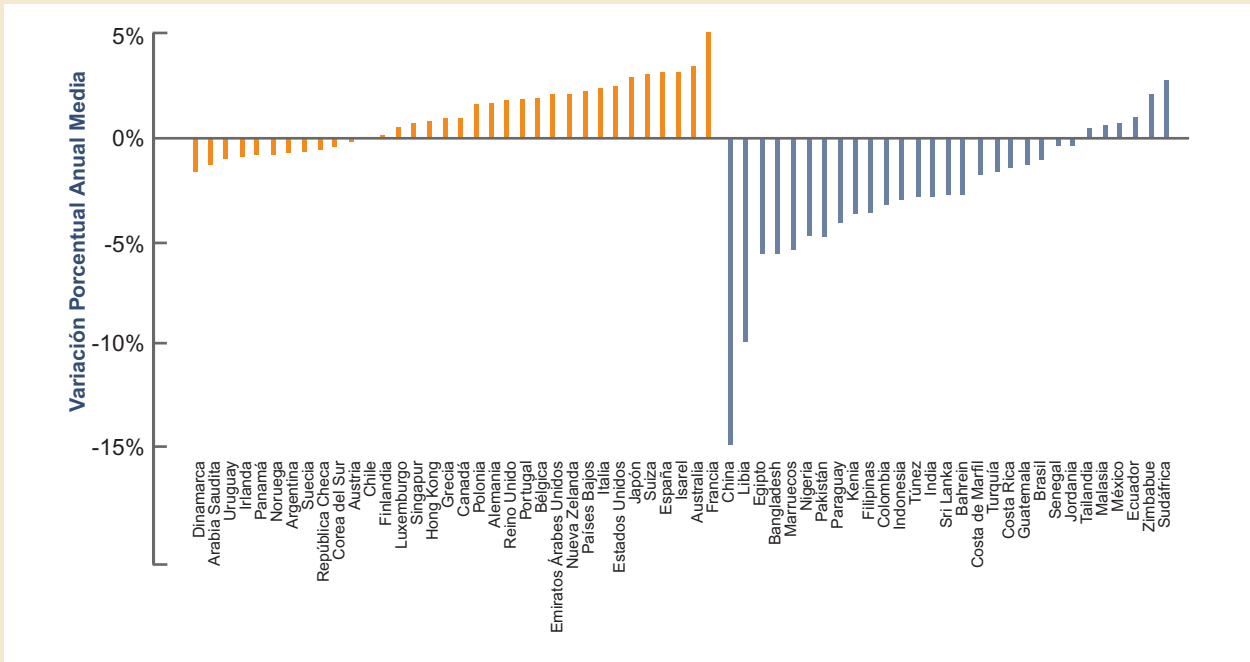
Precio según Ingresos Relativos en el país de la mediana, 1990-2018



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU y del Banco Mundial.

Figura 4

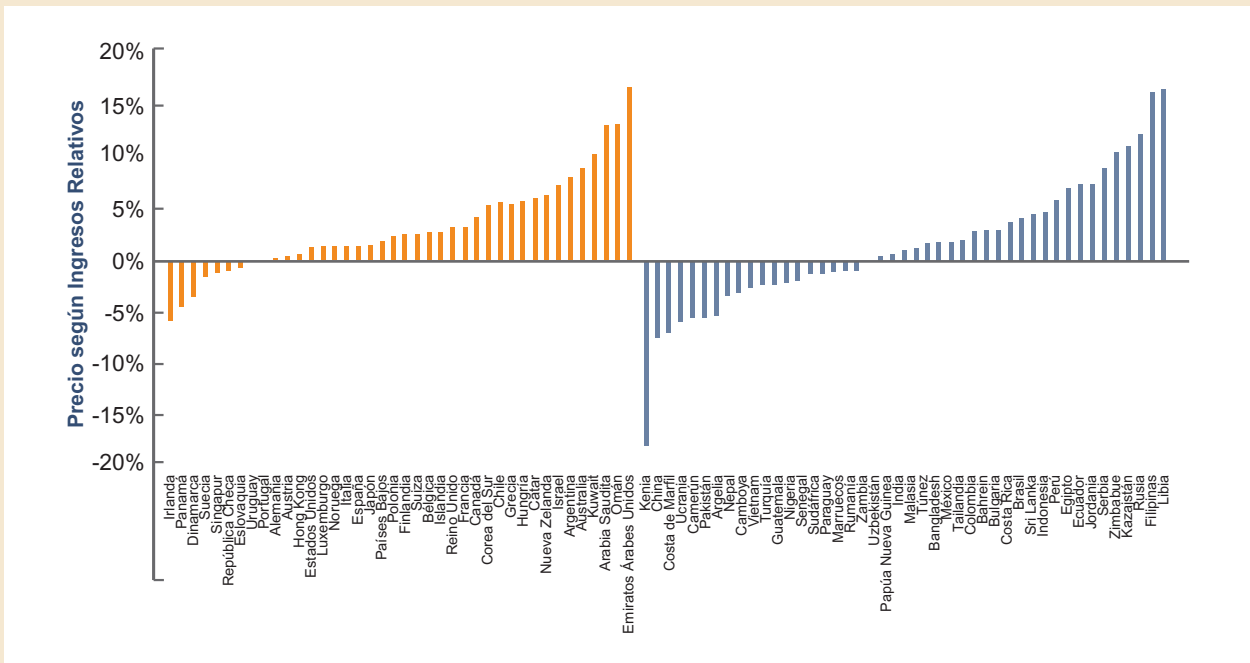
Variación Porcentual Anual Media del Precio según Ingresos Relativos, 1990-2018



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU y del Banco Mundial.

Figura 5

Variación Porcentual Anual Media del Precio según Ingresos Relativos, 2010-2018



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU y del Banco Mundial.

Tabla 3**Variación Porcentual Anual Media del RIP en el país mediano y promedio**

	Mediana		Media	
	PIA	PIMB	PIA	PIMB
1990–2018	1.0 %	-2.7 %	1.0 %	-2.7 %
1990–2000	0.2 %	-2.0 %	0.2 %	-1.5 %
2000–2010	0.0 %	-5.6 %	-0.5 %	-6.5 %
2010–2018	2.6 %	1.1 %	3.3 %	1.5 %

Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU y del Banco Mundial.

A fin de analizar las tendencias de la asequibilidad en los distintos países a lo largo del tiempo, se incluye en la medida del RIP la Variación Porcentual Anual Media (AAPC, por sus siglas en inglés). La AAPC se calcula ajustando una regresión lineal y estimando su pendiente en lugar de estimar la tasa de crecimiento compuesta (basada en el primer y el último valor), que sería más susceptible a valores atípicos al principio y al final del período. Se calculó la AAPC para cada país, y se muestran los resultados en la Figura 4.

Durante todo el período de análisis, de 1990 a 2018, la mayoría de los PIA (23 de 34 países) han visto cómo los cigarrillos se han vuelto menos asequibles, mientras que solo 6 de 29 PIMB han visto una disminución de la asequibilidad de los cigarrillos. Sin embargo, las tendencias de la Figura 4, muestran cambios drásticos en la asequibilidad de los PIMB durante el período 2000-2010. La muestra se reduce en la Figura 5 para mostrar el mismo análisis para el subperíodo más reciente, de 2010 a 2018. Esto nos da un panorama muy diferente, ya que la mayoría de los PIA y los PIMB notan que los cigarrillos se vuelven menos asequibles (32 de 40 PIA, 26 de 45 PIMB).

En la Tabla 3 se resume la AAPC en el país mediano y promedio para la muestra completa, así como para las submuestras. Estos resultados indican un avance notable y un cambio en la asequibilidad de los cigarrillos. Para comprender lo que ha impulsado estos cambios, la variación de la asequibilidad se descompone separándola en

componentes de precio e ingresos. La descomposición se logra calculando la AAPC del precio real y del PIB per cápita real (los dos componentes del RIP). Si bien el RIP se calcula normalmente en términos nominales, se hace en términos reales para eliminar los efectos de la inflación en las medidas individuales, que normalmente se anulan entre sí al calcular el RIP.

Las Figuras 6 y 7 muestran la descomposición de la AAPC en el RIP para los PIA y los PIMB, respectivamente. En cada figura, los países están ordenados según la variación en la asequibilidad a lo largo del tiempo, desde el país que se ha convertido en el más asequible hasta el que se ha convertido en el menos asequible. La variación del precio real y la variación del PIB per cápita real se muestran en las barras.

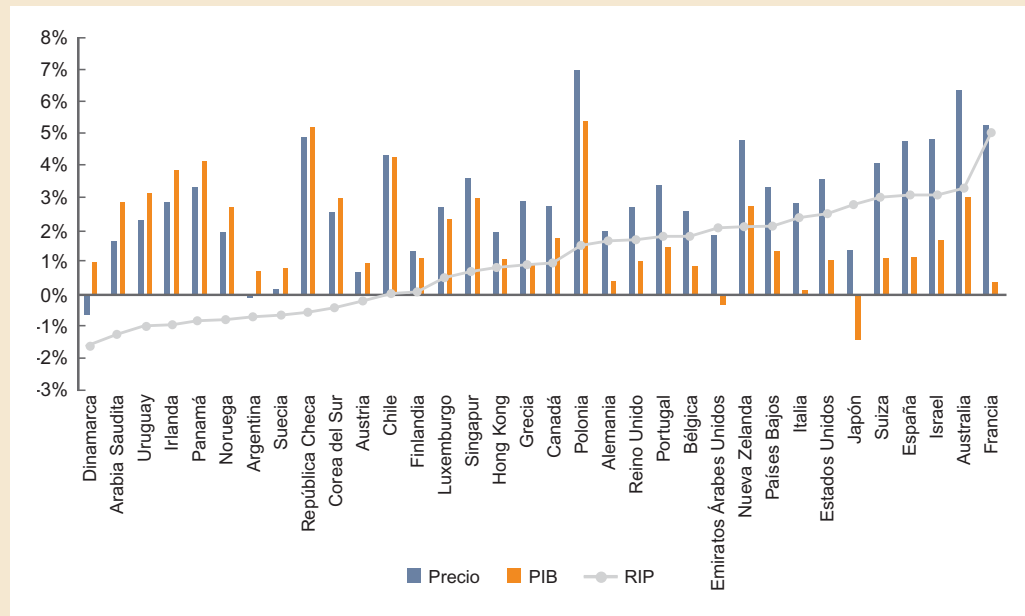
Lo que resulta evidente de inmediato es que los países situados hacia la derecha de las figuras, es decir, aquellos en los que los cigarrillos se han vuelto menos asequibles con el tiempo, tienen aumentos significativamente mayores del precio real que de los ingresos reales. Por otra parte, los países situados hacia la izquierda de las figuras, es decir, donde los cigarrillos se han vuelto más asequibles con el tiempo, tienen aumentos significativamente menores de los precios reales. Por lo tanto, para reducir la asequibilidad a lo largo del tiempo es necesario que los aumentos de los precios reales sean mayores que el aumento de los ingresos reales. Los países que han experimentado los aumentos más rápidos de la asequibilidad no solo han experimentado un



Para reducir la asequibilidad a lo largo del tiempo se requieren aumentos más grandes en los precios reales que el aumento de los ingresos reales.

Figura 6

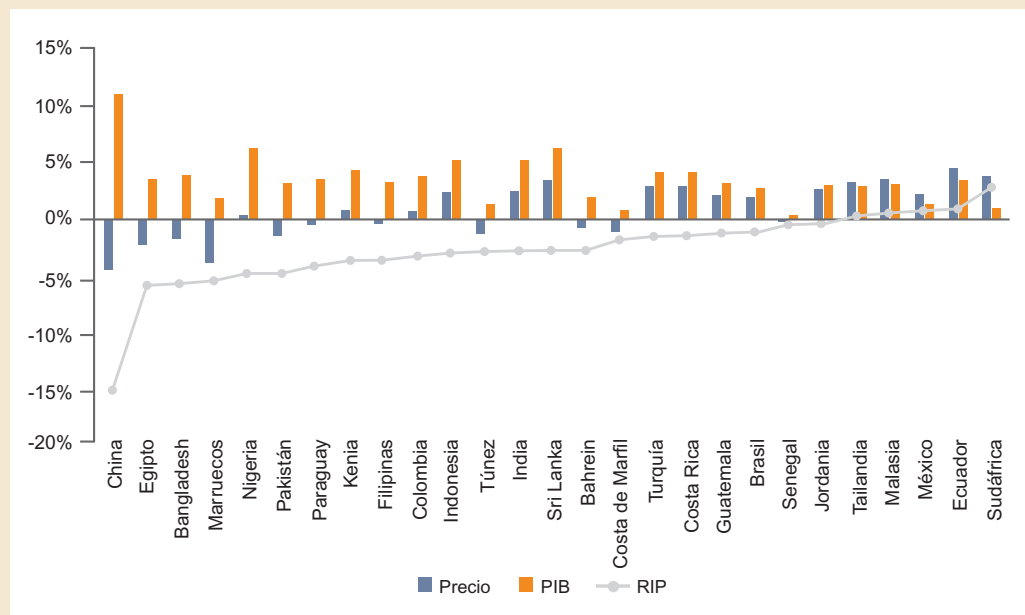
Descomposición de la Variación Porcentual Anual Media del Precio según Ingresos Relativos de los Países de Ingresos Altos, 1990-2018



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU y del Banco Mundial.

Figura 7

Descomposición de la Variación Porcentual Anual Media del Precio según Ingresos Relativos de los Países de Ingresos Medianos y Bajos, 1990-2018



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU y del Banco Mundial.

rápido crecimiento económico sino que, en muchos casos, también han disminuido los precios reales.

Casos prácticos de algunos países

Con el fin de ilustrar mejor las tendencias de la asequibilidad y mostrar la forma en que la asequibilidad afecta al consumo a nivel país, a continuación se presentan casos prácticos de varios países. Todos los países que se presentan aquí son PIMB con un consumo relativamente alto de cigarrillos que han experimentado cambios sustanciales en la asequibilidad de los mismos a lo largo del tiempo. Los países seleccionados también ilustran diferentes tipos de reformas a las políticas fiscales sobre el tabaco. En los países con una disminución de la asequibilidad, las disminuciones fueron el resultado de políticas fiscales deliberadas en presencia de un crecimiento económico. Por otra parte, todos los países que muestran aumentos en la asequibilidad han experimentado un crecimiento económico particularmente rápido junto con políticas fiscales sobre el tabaco mal diseñadas.

Para la mayoría de los países se utilizan las mismas métricas y datos de asequibilidad que en el análisis global. Estos se combinan con datos de impuestos pagados o ventas/consumo legales del GlobalData y/o Euromonitor. Para los análisis globales, se requieren datos y métodos consistentes. Sin embargo, como se ha señalado anteriormente, al considerar los análisis de un solo país, los datos de origen local pueden proporcionar un mayor grado de precisión y mostrar tendencias a largo plazo. Se incluye un estudio de Sudáfrica, específicamente para mostrar esa tendencia a largo plazo utilizando datos del gobierno local.

Sudáfrica, Filipinas, Brasil y México: Utilización de los aumentos de impuestos para reducir la asequibilidad a lo largo del tiempo

Sudáfrica, Filipinas y Brasil son ejemplos reconocidos de países que han utilizado las reformas y los aumentos de impuestos al

tabaco para reducir el tabaquismo a lo largo del tiempo. Los tres países son PIMB que, en ocasiones, han experimentado un rápido crecimiento económico, pero que han respondido asegurándose de que los cigarrillos se volvieran menos asequibles con el tiempo.

Sudáfrica

En la Figura 8 se muestran las tendencias de la asequibilidad y los volúmenes de venta en Sudáfrica entre 1961 y 2017. La Figura 9 muestra la relación entre los impuestos al consumo de cigarrillos por cajetilla en términos ajustados a la inflación y la asequibilidad durante el mismo período.

Entre 1961 y 1991, los cigarrillos se hicieron visiblemente más asequibles en Sudáfrica, ya que el RIP disminuyó del 5.8 por ciento del PIB per cápita que se necesitaba para comprar 100 cajetillas en 1961 al 1.9 por ciento en 1991. Esto fue el resultado de la disminución de los impuestos por cajetilla en un 72 por ciento ajustados a la inflación durante este período. A medida que los cigarrillos se hicieron más asequibles, las ventas aumentaron, pasando de 29 cajetillas por persona por año en 1961, a 50 cajetillas por persona en 1991. Sin embargo, a partir de 1991, los grandes aumentos anuales de los impuestos al consumo dieron lugar a precios más altos, lo que redujo drásticamente la asequibilidad. Los impuestos al consumo ajustados a la inflación por cajetilla aumentaron en un 251 por ciento en 2001, y el RIP se elevó rápidamente al 3.9 por ciento en 2001, coincidiendo con una rápida disminución de las ventas a 28 cajetillas por persona por año, lo que supone un descenso del 44 por ciento.

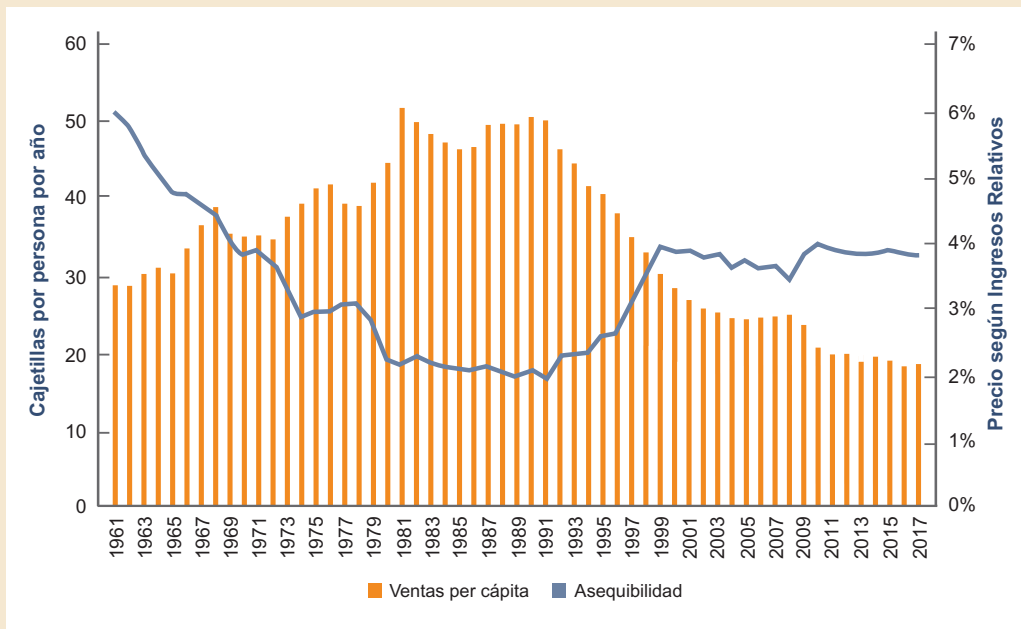
De 2001 a 2008, los cigarrillos volvieron a ser más asequibles, aunque lentamente, ya que los aumentos de los impuestos y los precios se vieron compensados por el rápido crecimiento económico, y las ventas volvieron a aumentar, también lentamente. Sin embargo, a medida que la asequibilidad disminuyó una vez más de 2008 a 2011, las ventas comenzaron a caer nuevamente. Una observación importante es que los precios aumentaron de manera mucho más rápida que el impuesto al consumo desde principios de la década de 1990. Esto dio lugar

“

El caso de Sudáfrica es un ejemplo muy claro de la rapidez con que la reducción de la asequibilidad de los cigarrillos a lo largo del tiempo da lugar a un menor consumo.

Figura 8

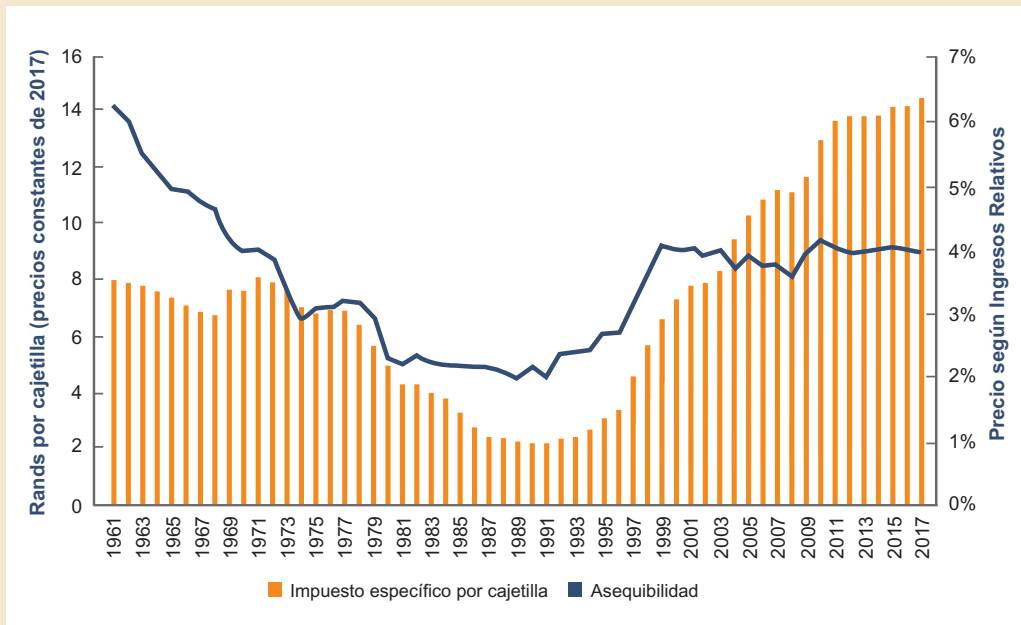
Precio según Ingresos Relativos y el Consumo de Cigarrillos en Sudáfrica



Fuente: REEP, StatsSA, National Treasury.

Figura 9

Precio según Ingresos Relativos y el Impuesto al Consumo de Cigarrillos en Sudáfrica



Fuente: REEP, StatsSA, National Treasury.

a mayores disminuciones de la asequibilidad y, por lo tanto, a mayores disminuciones del consumo de lo que habría sido el caso de no existir el impuesto. El desplazamiento excesivo puede atribuirse en gran medida al impuesto específico uniforme que recauda Sudáfrica, que fomenta dicho desplazamiento. El caso de Sudáfrica es un ejemplo muy claro de la rapidez con que la reducción de la asequibilidad de los cigarrillos a lo largo del tiempo da lugar a un menor consumo.

Filipinas

La Figura 10 muestra las tendencias de la asequibilidad y los volúmenes de venta en Filipinas entre 1990 y 2017. Los cigarrillos se volvieron sistemáticamente más asequibles en el país desde 1990 hasta 2012, ya que el crecimiento económico y una política fiscal débil compensaron de sobra los aumentos de impuestos y precios. La Figura 11 muestra las tasas de impuestos y la estructura fiscal en Filipinas de 2012 a 2017. La figura muestra los cuatro niveles impositivos que existieron hasta

2012, con tasas que varían desde 2.72 pesos por cajetilla en el nivel más bajo, hasta 27.2 pesos por cajetilla en el más alto. Esta variación de los impuestos dio lugar a una gran variación de los precios, lo que también generó oportunidades para que los fabricantes evitaran los aumentos de impuestos y para que los consumidores cambiaran a marcas más baratas en respuesta a los aumentos de impuestos y precios. Este aumento de la asequibilidad coincidió con ventas de cigarrillos per cápita relativamente sin cambios hasta 2012.

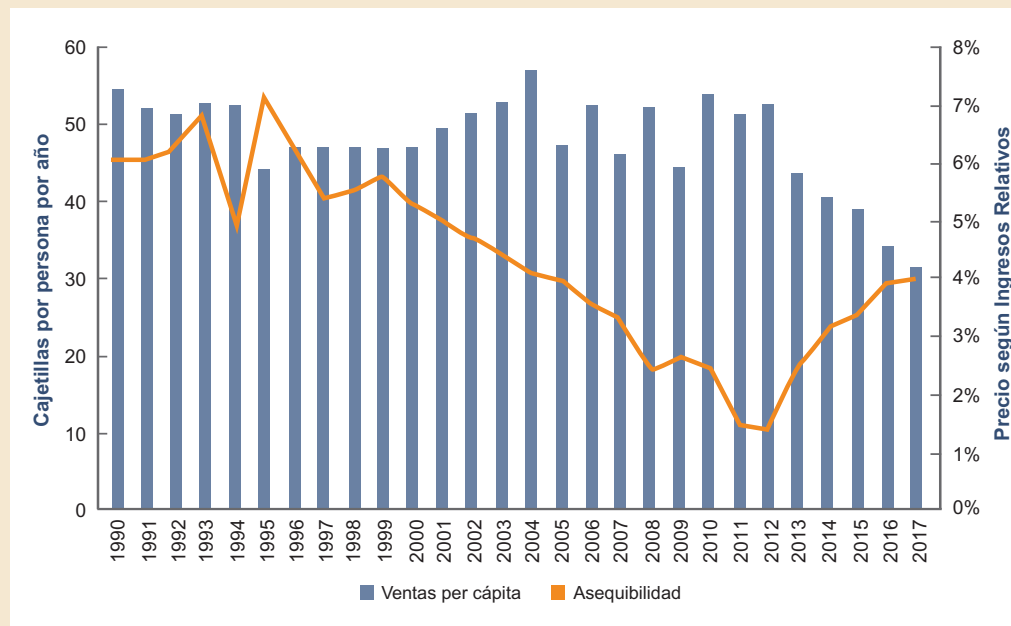
Sin embargo, en 2012, Filipinas se embarcó en una de las reformas al impuesto al tabaco más ambiciosas del mundo, en la que los múltiples niveles se consolidaron en un impuesto específico uniforme de 30 pesos por cajetilla para 2017. Esto dio lugar a que los impuestos a las marcas más baratas se multiplicaran por más de diez. El RIP aumentó del 1.5 por ciento en 2012, al 4.1 por ciento en 2017, coincidiendo con una disminución del 42 por ciento de las ventas, que pasaron de 53 cajetillas por persona por año en 2012 a 31



En 2012, Filipinas emprendió una de las reformas del impuesto al tabaco más ambiciosas del mundo, consolidando múltiples niveles en un impuesto específico uniforme. Esto dio lugar a que los impuestos a las marcas más baratas se multiplicaran por más de diez y coincidieran con una disminución del 42 por ciento de las ventas.

Figura 10

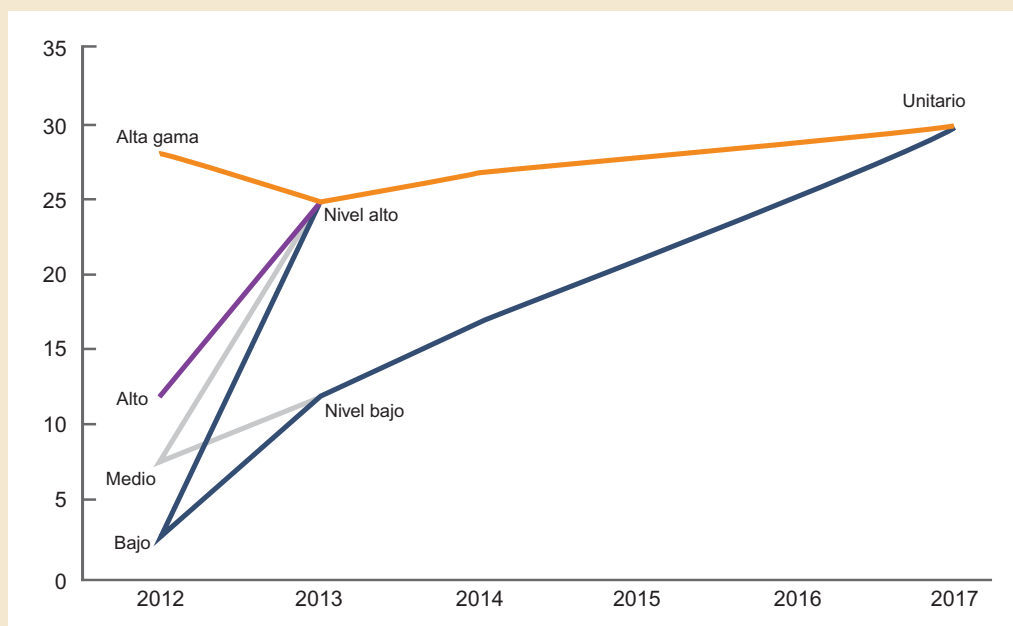
Precio según Ingresos Relativos y el Consumo de Cigarrillos en Filipinas



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU, el Banco Mundial y Euromonitor.

Figura 11

Reforma fiscal en Filipinas 2012-2017



Fuente: Reforma del impuesto al tabaco en Filipinas. Campaign for Tobacco-Free Kids. Junio de 2017.

cajetillas por persona por año en 2017. Una vez más, el caso de Filipinas demuestra que los rápidos aumentos de los impuestos y las rápidas disminuciones de la asequibilidad de los cigarrillos provocan rápidas e importantes caídas en las ventas de cigarrillos. Es importante señalar que tanto Sudáfrica como Filipinas experimentaron aumentos muy rápidos en la recaudación fiscal como resultado de esas intervenciones.

Brasil

Brasil experimentó varias crisis macroeconómicas a principios de la década de 1990, principalmente como resultado de la hiperinflación. Esto hace que el análisis de la métrica de la asequibilidad durante este periodo de tiempo sea muy difícil. Sin embargo, desde 1995 hasta 2008 (Figura 12), a medida que volvió la estabilidad económica, los cigarrillos se volvieron considerablemente más asequibles y el RIP disminuyó del 2.8 por ciento al 1.8 por ciento. Durante este tiempo, las ventas per cápita se mantuvieron

relativamente planas (aunque las ventas disminuyeron de 1995 a 1998, se mantuvieron sin cambios hasta 2008). La política fiscal del tabaco cambió considerablemente durante este periodo. Entre 1999 y 2014, Brasil reformó el sistema fiscal de varios niveles a una estructura fiscal mixta uniforme más simple. A través de esta reforma, Brasil aumentó sustancialmente los impuestos (Banco Mundial, 2019), lo que dio como resultado que la tendencia de asequibilidad cambiara notablemente con un aumento del RIP del 1.8 por ciento en 2008, al 2.7 por ciento en 2017. Esto coincidió con una importante disminución de las ventas per cápita, de 28.3 a 13.9 cajetillas de cigarrillos por persona por año durante el mismo periodo de tiempo, una reducción del 51 por ciento.

México

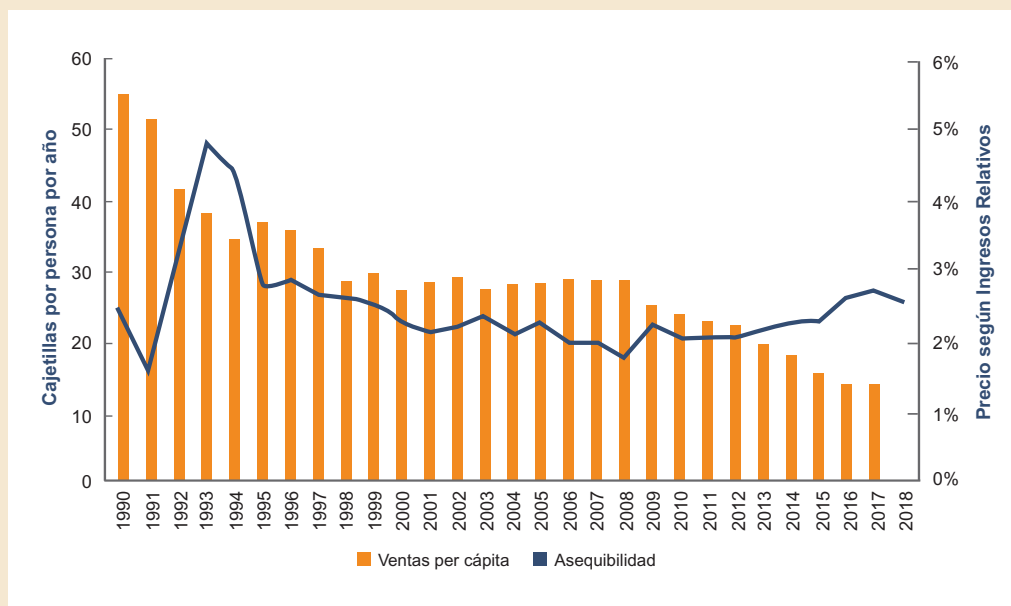
México también experimentó una hiperinflación a principios de la década de 1990 con distorsiones similares en los datos. Sin embargo, los cigarrillos se volvieron

“

Entre 1999 y 2014, Brasil reformó su sistema fiscal de varios niveles a una estructura fiscal mixta uniforme más simple, aumentando sustancialmente los impuestos y reduciendo la asequibilidad. Estas reformas coincidieron con una disminución del 51 por ciento en las ventas per cápita.

Figura 12

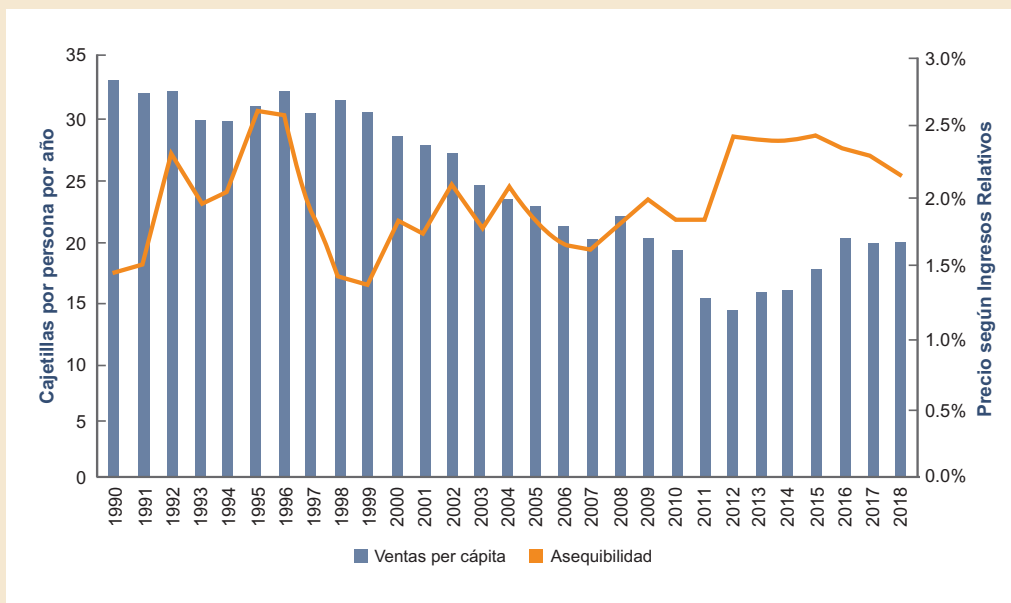
Precio según Ingresos Relativos y el Consumo de Cigarrillos en Brasil



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU, el Banco Mundial y Euromonitor.

Figura 13

Precio según Ingresos Relativos y el Consumo de Cigarrillos en México



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU, el Banco Mundial y Euromonitor.

dramáticamente menos asequibles con el tiempo durante gran parte de la década de 1990 y la del 2000 (Figura 13). Hasta 2009, los impuestos al tabaco en México eran un impuesto *ad valorem*, e incluyó niveles hasta 2005. El impuesto se reformó en 2010 para incluir un componente específico, que se incrementó sustancialmente en 2011 (Sáenz de Miera Juárez, 2013). El aumento del impuesto específico dio como resultado un incremento sustancial del RIP del 1.9 por ciento al 2.4 por ciento, coincidiendo con una disminución de las ventas per cápita del 55 por ciento. Sin embargo, el impuesto específico no se ajustó ni por la inflación ni por el crecimiento de los ingresos hasta el 2019. Desde 2012, la asequibilidad se ha estabilizado, y el RIP cayó al 1.8 por ciento en 2018. Esta disminución del RIP coincidió con un repunte en las ventas, que aumentaron en un 40 por ciento, aunque todavía estaban muy por debajo de los niveles de finales de la década de 1990. México es un ejemplo de un país que experimentó importantes disminuciones en la asequibilidad y en el tabaquismo, pero también es un ejemplo de un país que deshizo parte de su buen trabajo previo, al no aumentar suficientemente el impuesto al consumo en los años siguientes.

Vietnam, Bangladesh e Indonesia: El rápido crecimiento económico y las débiles políticas de impuestos al tabaco

Desde las reformas económicas de principios de la década de 1990, Vietnam ha sido una de las economías de más rápido crecimiento del mundo. Entre 1990 y 2018, el crecimiento real del PIB per cápita fue en promedio del 5.5 por ciento, superando al de casi todos los demás PIMB. Este meteórico aumento de los ingresos se tradujo en un drástico incremento de la asequibilidad de los cigarrillos. Del mismo modo, Bangladesh experimentó un rápido aumento de los ingresos. Su crecimiento real del PIB per cápita ha sido, en promedio, del 3.9 por ciento durante el mismo período, también superior al de la mayoría de los otros PIMB. Indonesia experimentó un crecimiento económico del 3.5 por ciento durante ese período, lo que es notable dados los efectos de

la crisis financiera asiática en 1998 y 1999 (si se excluyen esos años, el crecimiento promedio del PIB en Indonesia fue del 4.3 por ciento anual).

Esos aumentos de los ingresos hacen que todos los bienes y servicios sean rápidamente más asequibles, con lo que aumenta su consumo. Vietnam, Bangladesh e Indonesia han tratado de contrarrestar esos aumentos aumentando los impuestos al tabaco pero, debido a estructuras fiscales mal diseñadas, los aumentos de los impuestos han tenido efectos insignificantes en la reducción de la asequibilidad.

Vietnam

La Figura 14 muestra el RIP y las ventas de cigarrillos en Vietnam entre 1990 y 2018 (el RIP solo está disponible a partir de 1994). Entre 1994 y 2018, el RIP en Vietnam disminuyó del 31 por ciento al 5 por ciento, mientras que las ventas per cápita se triplicaron sustancialmente entre 1990 y 2013. El rápido aumento de la asequibilidad no solo está en función del rápido crecimiento de los ingresos, sino también de una estructura fiscal mal diseñada. Vietnam aplica un impuesto *ad valorem* al precio de fábrica. La tasa actual es del 70 por ciento y, aunque puede parecer una cantidad considerable, la muy pequeña base imponible se traduce en un porcentaje de impuesto al consumo en el precio de venta de un 28 por ciento, muy por debajo del 70 por ciento recomendado por la Organización Mundial de la Salud (ver Blecher y Le, 2018).

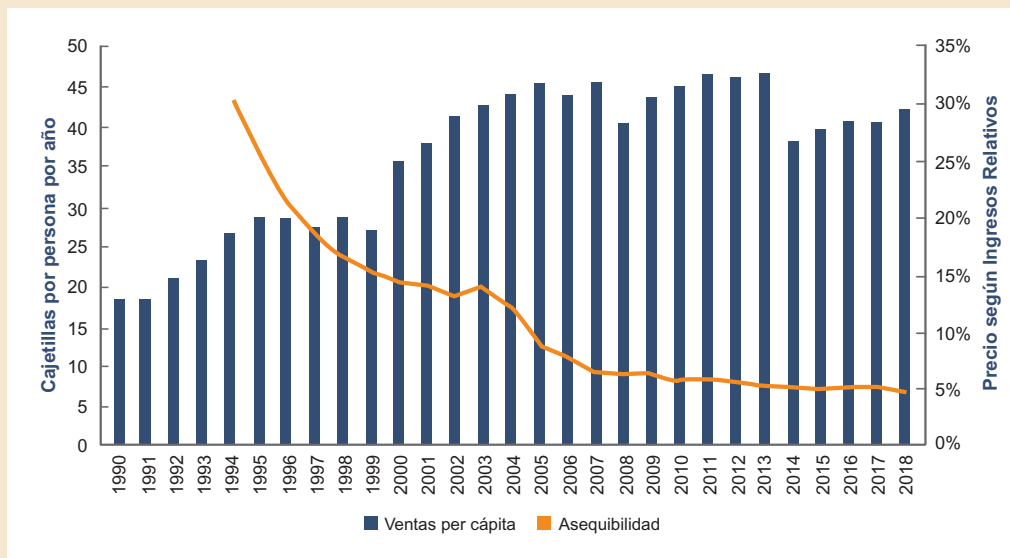
Además, la estructura fiscal de Vietnam ha hecho que los aumentos de la tasa de impuestos a lo largo del tiempo no se hayan traducido en aumentos de precios, ya que los aumentos fiscales han sido insuficientes. En la Figura 15 se muestran las tasas de impuestos, la base imponible (es decir, el precio de fábrica), y la base imponible más el impuesto al consumo, en términos ajustados a la inflación, de 2006 a 2016. Esto ilustra cómo los aumentos de los impuestos se han desplazado insuficientemente y, por lo tanto, cómo los aumentos de las tasas fiscales no han dado lugar a un aumento del valor del impuesto. Se puede ver claramente cómo la

“

Además de los aumentos fiscales, será necesario introducir reformas en la estructura fiscal para garantizar que los aumentos de los impuestos se traduzcan en aumentos de precios si se quiere invertir la tendencia de la asequibilidad de los cigarrillos en Vietnam.

Figura 14

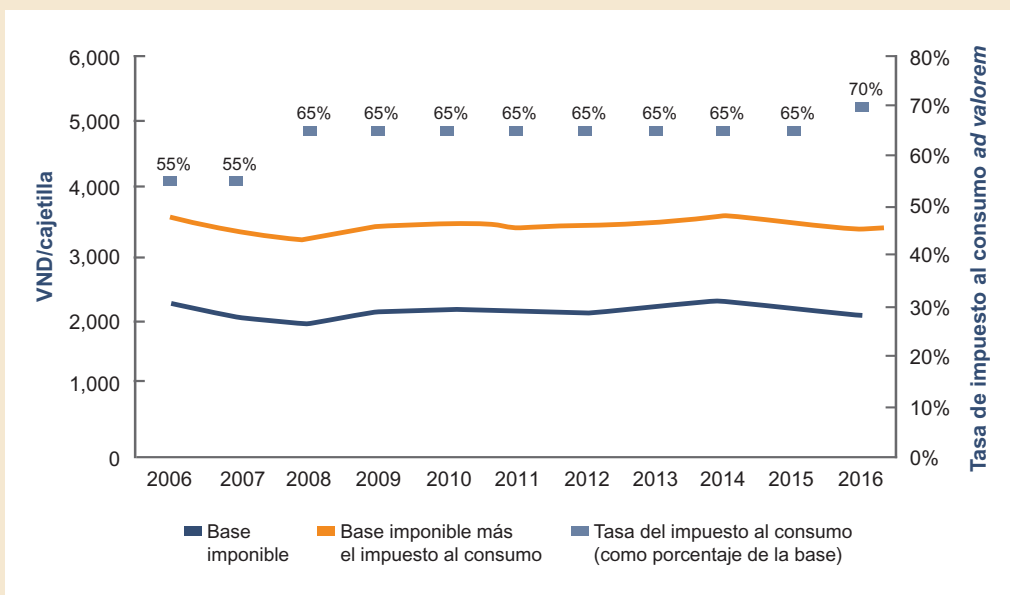
Precio según Ingresos Relativos y el Consumo de Cigarrillos en Vietnam



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU, el Banco Mundial y Euromonitor.

Figura 15

Promedio de la Base Imponible y el Impuesto al Consumo Agregado a la Base por Cajetilla de Cigarrillos en Vietnam (en términos ajustados a la inflación), 2006-2016



Fuente: Blecher y Le (2018).



El rápido crecimiento económico anterior y posterior a la crisis financiera asiática, combinado con la compleja estructura fiscal de Indonesia, hizo que los cigarrillos se volvieran rápidamente más asequibles con el tiempo, lo que dio lugar a un aumento considerable de las ventas.

base impositiva disminuye en los dos años en que se producen los aumentos fiscales (2008 y 2016), lo que hace que no aumente el valor del impuesto. Además de los aumentos de impuestos, será necesario introducir reformas en la estructura fiscal para garantizar que los dichos aumentos se traduzcan en aumentos de precios si se quiere invertir la tendencia de la asequibilidad de los cigarrillos en Vietnam.

Bangladesh

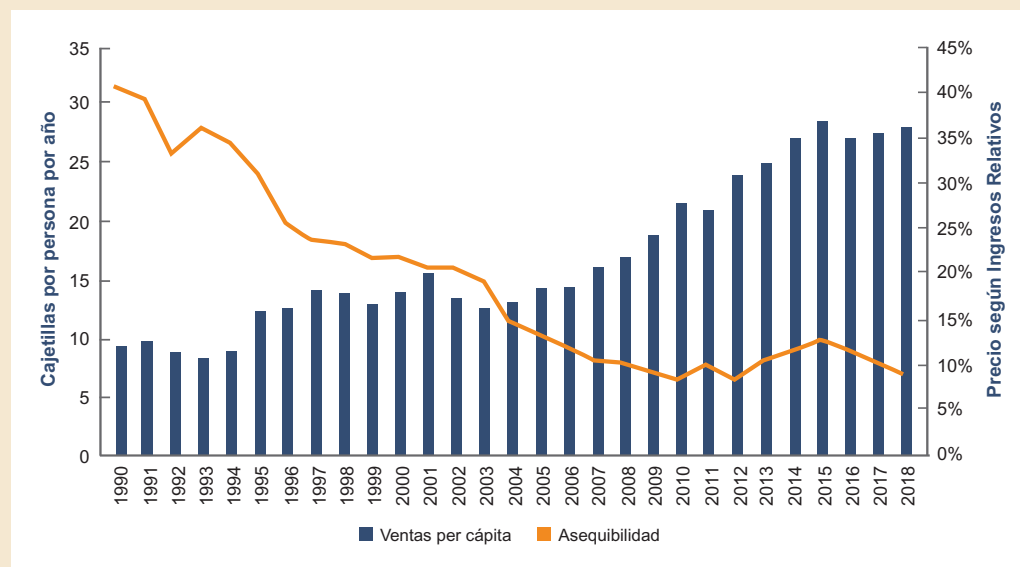
La Figura 16 muestra el RIP y las ventas de cigarrillos en Bangladesh entre 1990 y 2018. La figura muestra un tránsito en un solo sentido hasta 2010, con los cigarrillos volviéndose dramáticamente más asequibles, bajando de un RIP del 41 por ciento en 1990, al 9 por ciento en 2010. Esto coincidió con un aumento en las ventas per cápita de un 129 por ciento durante el mismo período. Desde 2010, los importantes aumentos de precios han cambiado la tendencia de la asequibilidad, con el aumento del RIP al 13 por ciento en 2015. Desde 2015, las ventas per cápita se han mantenido relativamente estables.

Indonesia

La Figura 17 muestra el RIP y las ventas de cigarrillos en Indonesia entre 1990 y 2017. Históricamente, Indonesia ha tenido uno de los impuestos y precios de cigarrillos más bajos del mundo. Además, Indonesia tiene una estructura fiscal muy compleja, que ha perpetuado los precios bajos. Esta estructura fiscal tiene varios niveles que dan como resultado una amplia distribución de impuestos y, por lo tanto, de precios. Hasta 2006, Indonesia tenía un sistema *ad valorem* con nueve niveles, que se reformó inicialmente a un sistema mixto en 2007 y luego a un sistema específico escalonado en 2009. En 2009, había 19 niveles de impuestos al consumo, con tasas que variaban de 40 rupias por cigarrillo a 290 rupias por cigarrillo. Desde 2009, el número de niveles se ha reducido a los 10 niveles actuales, que oscilan entre 100 rupias y 625 rupias por cigarrillo. Aunque la estructura ha sufrido varias reformas en los últimos años que han reducido el número de niveles y se han desplazado hacia un sistema fiscal específico, sigue siendo un importante factor de los precios bajos.

Figura 16

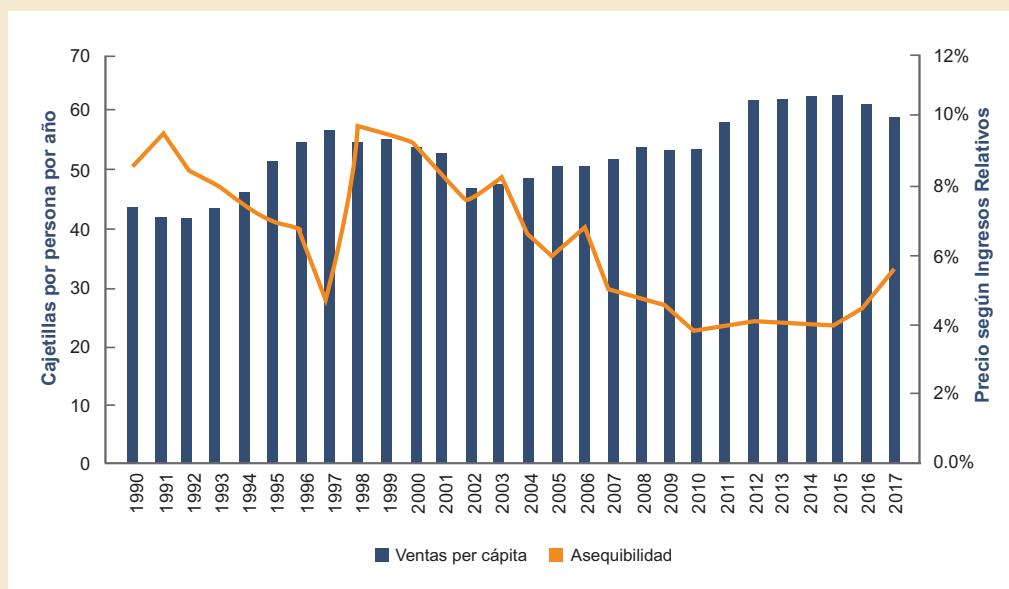
Precio según Ingresos Relativos y el Consumo de Cigarrillos en Bangladesh



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU, el Banco Mundial y Euromonitor.

Figura 17

Precio según Ingresos Relativos y el Consumo de Cigarrillos en Indonesia



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos de la EIU, el Banco Mundial y Euromonitor.

El rápido crecimiento económico, con un promedio del 5.2 por ciento en términos per cápita entre 1990 y 1997 (antes de la crisis financiera asiática) y del 3.9 por ciento entre 2000 y 2017 (después de la crisis financiera asiática), combinado con la compleja estructura fiscal de Indonesia, ha hecho que los cigarrillos se hayan vuelto rápidamente más asequibles con el tiempo, lo que ha dado lugar a aumentos significativos de las ventas. De la cifra se desprenden tres períodos distintos. Entre 1990 y 1997, el rápido crecimiento económico y la disminución de los precios hicieron que los cigarrillos se volvieran dos veces más asequibles, lo que contribuyó a un aumento del 30 por ciento de las ventas per cápita. La crisis financiera asiática provocó una crisis macroeconómica, haciendo que los cigarrillos volvieran a ser menos asequibles pero también causando un ligero descenso de las ventas. En el período posterior a la crisis financiera asiática, los cigarrillos volvieron a ser más asequibles con el tiempo, hasta 2010, y luego se mantuvieron relativamente sin cambios hasta 2015, coincidiendo con los aumentos constantes de las ventas per cápita.

En 2015, los cigarrillos eran más de dos veces más asequibles que en 1990, y las ventas de cigarrillos per cápita eran un 40 por ciento más altas. En 2016 y en 2017 se produjeron los mayores aumentos a los impuestos al consumo de cigarrillos, más del 10 por ciento en cada año (lo mismo ocurrió en 2018, aunque no hubo ningún aumento en 2019, pero se proyecta un incremento de más de un 20 por ciento para 2020). El pronunciado descenso de la asequibilidad en esos dos años como consecuencia de los aumentos de los impuestos tuvo un efecto inmediato con una disminución del 6 por ciento en las ventas per cápita. Zheng *et al.* (2018) ofrecen una discusión más detallada sobre la asequibilidad de los cigarrillos en Indonesia, aunque abarca un período de tiempo más corto (2002–2017).

Asequibilidad en un contexto de políticas

Cuando el Banco Mundial publicó en 1999 su publicación fundamental sobre la economía del control del tabaco, *Curbing the Epidemic*, recomendó a los gobiernos aumentar los



A medida que el rápido crecimiento económico de las economías emergentes se convierte en la norma, se ha pasado de evaluar el éxito de los aumentos de los impuestos mediante el incremento de los precios reales a su efecto en la asequibilidad de los productos de tabaco a lo largo del tiempo.

impuestos al tabaco y establecer un punto de referencia para sus tasas de manera que los impuestos representaran entre dos tercios y cuatro quintos del precio de venta final al público de los cigarrillos (Banco Mundial, 1999). No hubo recomendaciones en cuanto al tamaño y la frecuencia de los aumentos de impuestos. Además, no formuló recomendaciones en cuanto a las estructuras fiscales apropiadas que se deben imponer, que, como se ha visto en los casos prácticos, son de crucial importancia. En las dos décadas transcurridas, se han realizado avances considerables sobre los impuestos al tabaco, particularmente en los PIMB.

La experiencia adquirida durante este tiempo ha contribuido a un gran número de casos prácticos que ahora sirven de base para una mejor comprensión de la política de mejores prácticas en materia de impuestos al tabaco. Entre ellos figuran las contribuciones de la OMS (Manual Técnico de la OMS sobre Administración de Impuestos al Tabaco, 2010), el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (Directrices para la aplicación del Artículo 6 del CMCT de la OMS. Medidas de precios e impuestos para reducir la demanda de tabaco, 2014), el Banco Mundial (*Economics of Tobacco Taxation Toolkit*, 2018) y el Fondo Monetario Internacional (*How to Design and Enforce Tobacco Excises*, 2016).

Una parte fundamental de esas mejores prácticas es que los países no solo deben centrarse en objetivos fiscales, sino también en aumentar los impuestos a lo largo del tiempo, ya que no son los impuestos elevados en sí los que causan la disminución del consumo de tabaco a lo largo del tiempo, sino el aumento de los impuestos y los precios. Además, se ha pasado de evaluar el éxito de los aumentos de los impuestos mediante el incremento de los precios reales a su efecto en la asequibilidad de los productos de tabaco a lo largo del tiempo. Este cambio en la forma de pensar se ha producido como resultado del desarrollo de métodos para medir la asequibilidad, pero también se debe a una transición económica mundial en la que la norma es un crecimiento económico más rápido en las economías emergentes.

Evaluación Comparativa o “Benchmarking”

Si bien las políticas de mejores prácticas sobre los impuestos al tabaco recomiendan que los países apliquen impuestos específicos uniformes o sistemas mixtos con componentes fiscales específicas de mayor tamaño, también reconocen que un problema de los sistemas fiscales específicos es que el impuesto específico se puede ver erosionado por la inflación. Este es un reto aún mayor en los países con mayor inflación que en aquellos con menor inflación, y también es un reto menor en la época contemporánea, en la que la inflación suele ser menor que en las décadas anteriores. A fin de superar este problema, algunos países han tratado de comparar los impuestos específicos con los precios al consumidor para asegurarse de que no se erosionen. Varios países, entre ellos Costa Rica, Turquía y Australia (Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos y la Organización Mundial de la Salud, 2016), han establecido impuestos específicos con la inflación como punto de referencia mediante un ajuste automático. Esto supera a cualquier aumento regular de los impuestos que esté diseñado para aumentar los impuestos en términos reales.

Más recientemente, Australia ha cambiado su punto de referencia de la inflación a los salarios nominales, comparando efectivamente el aumento de los impuestos con una medida de asequibilidad. Sin embargo, como puede verse en los siguientes ejemplos, el simple hecho de mantener la asequibilidad puede no ser suficiente para reducir el tabaquismo o incluso para impedir que aumente. Australia, por ejemplo, ha comparado el impuesto al consumo de tabaco con la inflación desde 1984 y, desde marzo de 2014, con la asequibilidad. Una evaluación demostró que esto no estuvo asociado con una disminución del tabaquismo, pero puede haber sido un factor disuasivo para un aumento de este (Wilkinson, 2019a).

Sin embargo, en años más recientes, Australia ha aumentado sustancialmente los impuestos al consumo (en un 25 por ciento en 2010, y en un 12.5 por ciento cada año de 2013 a 2017). En la Tabla 4 se muestran los aumentos del

Tabla 4**Impuestos a los cigarrillos en Australia, 2009-2019**

Fecha	Dólar por cigarrillo	Cambio porcentual	Comentario
Feb-09	0.25679		
Ago-09	0.25833	0.6%	Ajuste automático
Feb-10	0.26220	1.5%	Ajuste automático
Abr-10	0.32775	25.0%	Aumento único del 25 %
Ago-10	0.33267	1.5%	Ajuste automático
Feb-11	0.33633	1.1%	Ajuste automático
Ago-11	0.34474	2.5%	Ajuste automático
Feb-12	0.34681	0.6%	Ajuste automático
Ago-12	0.34889	0.6%	Ajuste automático
Feb-13	0.35447	1.6%	Ajuste automático
Ago-13	0.35731	0.8%	Ajuste automático
Dic-13	0.40197	12.5%	Aumento único del 12.5 %
Mar-14	0.40639	1.1%	Ajuste automático
Sep-14	0.46268	13.9%	Aumento recurrente del 12.5% además del ajuste automático
Mar-15	0.47008	1.6%	Ajuste automático
Sep-15	0.53096	13.0%	Aumento recurrente del 12.5% además del ajuste automático
Mar-16	0.53733	1.2%	Ajuste automático
Sep-16	0.61054	13.6%	Aumento recurrente del 12.5% además del ajuste automático
Mar-17	0.61726	1.1%	Ajuste automático
Sep-17	0.69858	13.2%	Aumento recurrente del 12.5% además del ajuste automático
Mar-18	0.71046	1.7%	Ajuste automático
Sep-18	0.80726	13.6%	Aumento recurrente del 12.5% además del ajuste automático
Mar-19	0.81775	1.3%	Ajuste automático
Sep-19	0.93653	14.5%	Aumento recurrente del 12.5% además del ajuste automático

Fuente: Scollo y Bayly (2019).



La simulación muestra que la disminución masiva del tabaquismo en Sudáfrica no fue el resultado de establecer aumentos de impuestos con la inflación o el crecimiento de los ingresos como punto de referencia, sino que fue causada por los aumentos de impuestos que superaron con creces la inflación y el crecimiento de los ingresos para garantizar que los cigarrillos se volvieran menos asequibles con el tiempo.

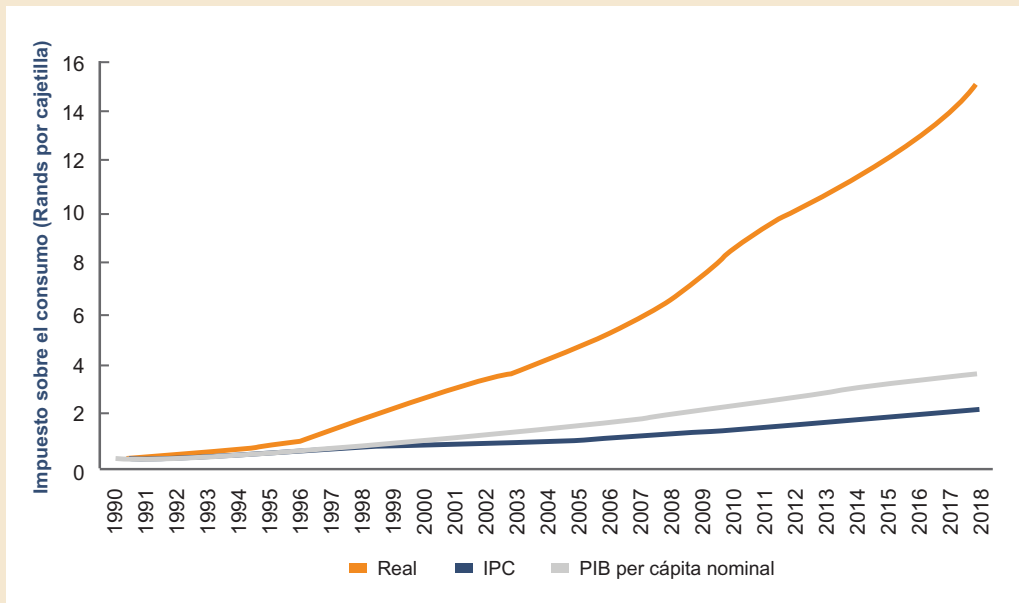
impuesto al consumo en Australia desde 2009 (el año anterior a un aumento del 25 por ciento en 2010) hasta 2019, y se muestra claramente la distinción entre los aumentos automáticos y los aumentos deliberados. Los aumentos deliberados dieron lugar a disminuciones inmediatas en la prevalencia del tabaquismo (Wilkinson, 2019b). La conclusión que se extrae de Australia es que la evaluación comparativa de la inflación o la asequibilidad puede no ser suficiente, y que es necesario aumentar los impuestos al tabaco para reducir significativamente la asequibilidad.

Para ilustrar los efectos de la comparación, en la Figura 18 aquí abajo, se vuelve al ejemplo de Sudáfrica y se muestra una simulación de los efectos de los impuestos al consumo en función de la inflación o del PIB nominal (es decir, en función de la asequibilidad). La simulación comienza en 1990, año en que comenzaron a aumentar los impuestos al

consumo. Como se muestra en la Figura 18, los impuestos al consumo en 1990 eran de 0.35 rands por cajetilla, y para mantener su valor en relación con la inflación esa cantidad tendría que haber aumentado a 2.26 rands por cajetilla para 2018. Sin embargo, para que el impuesto al consumo se mantuviera en su nivel de asequibilidad (medido por el PIB nominal per cápita), los impuestos al consumo habrían tenido que aumentar a 3.70 rands por cajetilla para 2018, un 63 por ciento más. El impuesto al consumo real aumentó a 15.21 rands por cajetilla. La simulación muestra que la disminución masiva del tabaquismo en Sudáfrica no fue el resultado de la comparación de los aumentos de impuestos en relación con la inflación o el crecimiento de los ingresos, sino que fue causada por los aumentos de impuestos que superaron con creces la inflación y el crecimiento de los ingresos para garantizar que los cigarrillos se volvieran menos asequibles con el tiempo.

Figura 18

Simulación de la Comparación de Inflación y Asequibilidad en Sudáfrica, 1990-2018



Fuente: Cálculos del autor a partir de datos del Proyecto de Economía del Control del Tabaco, StatsSA, National Treasury y el Banco Mundial.

Recuadro 1

Recomendaciones de Políticas de Asequibilidad y Mejores Prácticas

Según el Manual Técnico de la OMS sobre la Administración de Impuestos al Tabaco, 2010:

Para potenciar al máximo el efecto de un aumento de los impuestos al tabaco sobre la salud pública, y al mismo tiempo generar mayores ingresos, los gobiernos deben aumentar los impuestos para así elevar los precios y reducir la asequibilidad de los productos de tabaco. En muchos países de bajos y medianos ingresos, el consumo de tabaco aumenta con el ingreso y los ingresos están aumentando más rápidamente que los precios del tabaco, por lo que estos productos están haciéndose más asequibles. Para reducir la asequibilidad, los aumentos de impuestos tienen que dar lugar a unos aumentos de los precios reales que sean mayores que los aumentos de los ingresos reales.

El Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (Directrices para Aplicación del artículo 6 del CMCT de la OMS. Medidas relacionadas con los precios e impuestos para reducir la demanda de tabaco, 2014) aconseja que:

Al establecer o aumentar sus niveles nacionales de tributación las Partes deberían tener en cuenta, entre otras cosas, la elasticidad de la demanda con respecto al precio y a los ingresos, así como la tasa de inflación y los cambios en los ingresos familiares, a fin de procurar que los productos de tabaco se vuelvan cada vez menos asequibles y, de esa manera, reducir el consumo y la prevalencia. Por lo tanto, las Partes deberían considerar la posibilidad de introducir procesos de ajustes regulares o procedimientos de reevaluación periódica de los niveles de tributación de los productos de tabaco.

Y el Banco Mundial (Economics of Tobacco Taxation Toolkit, 2018) recomienda que:

Debería haber al menos ocasionalmente aumentos bruscos en los impuestos al consumo, ya que esto tiene un impacto más dramático en la conducta actual. Entre estos aumentos importantes, los gobiernos deberían indexar los impuestos al consumo para superar, o al menos mantener, el ritmo de la asequibilidad, es decir, con los ingresos nominales (precio actual) per cápita. Esto significa tener en cuenta tanto la tasa de inflación (mensual o semestral si la tasa de inflación cambia drásticamente) como la tasa de crecimiento anual de los ingresos para garantizar que los cigarrillos y otros productos de tabaco sean cada vez menos asequibles.

Ejemplos como estos demuestran por qué en las recomendaciones de políticas más recientes (ver el Recuadro 1) de la OMS y del Banco Mundial se reconoce la necesidad de reducir considerablemente la asequibilidad de los cigarrillos.

Métodos, datos, presentación e interpretación apropiados

El concepto de asequibilidad está abierto a malas interpretaciones y usos indebidos, y a

veces a la explotación por parte de quienes se oponen a los aumentos de los impuestos al tabaco. Una interpretación errónea es que la gente utilice la asequibilidad como un término absoluto, cuando en realidad es simplemente un término relativo. Por ejemplo, no es correcto decir que los cigarrillos son asequibles o inasequibles, sino más bien hacer una comparación, por ejemplo, que los cigarrillos se han vuelto más o menos asequibles en un país determinado a lo largo del tiempo. Un segundo error, más

“

Para reducir el tabaquismo, es necesario aumentar los impuestos con regularidad y en magnitudes suficientemente grandes como para garantizar que los aumentos de precios sean significativamente mayores que los aumentos de los ingresos.

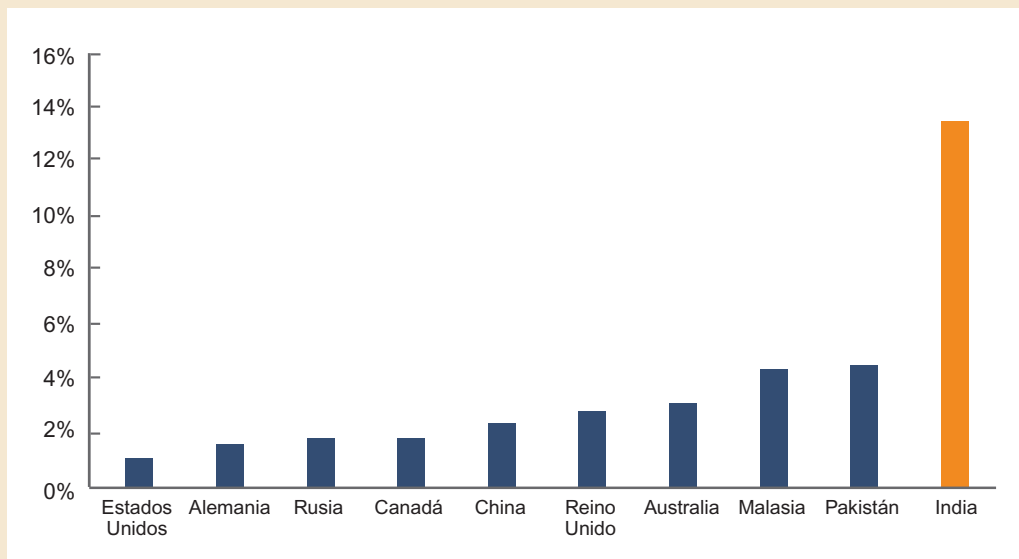
preocupante, es la comparación de la asequibilidad entre dos o más países muy diferentes, en particular países con niveles de desarrollo y/o ingresos muy distintos. Esto es utilizado a menudo por quienes se oponen a los aumentos de los impuestos al tabaco para argumentar que los aumentos son una mala política porque los cigarrillos ya son “inasequibles”.

Por ejemplo, en la India, el Instituto de Tabaco de la India (2019), una asociación comercial de la industria tabacalera, ha sostenido que “India tiene los cigarrillos menos asequibles”. Utilizando datos del Informe de la OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo de 2017, comparan el RIP de la India con otros nueve países, lo que demuestra que el RIP de la India es más alto que el de todos los demás países (ver la Figura 19). Si bien esto es correcto en cuanto a los hechos, esos nueve países se escogen de manera aleatoria, o posiblemente con cuidado, para asegurar el resultado. Utilizando la misma fuente de datos, tenemos la muestra completa de 185 países (Figura 20), lo que demuestra que había 24 países con cigarrillos menos asequibles que la India.

Lo que motiva el resultado es que hay una variación significativamente menor en los precios de los cigarrillos a nivel mundial (el coeficiente de variación en los precios en USD de 2018 es de 0.87) que lo que hay en los ingresos per cápita (el coeficiente de variación en el PIB per cápita en USD de 2018 es de 1.05). Esto significa que la variación en los ingresos, más que la variación en los precios, determina la variación en la asequibilidad entre los países. Esto ya se ha discutido anteriormente en referencia a la Figura 2, en la que la variación entre el RIP en los PIA y los PIMB era tan grande que la figura se dibujó con ejes separados. Es probable que sea deliberado que casi todos los países de la muestra elegida por el Instituto del Tabaco de la India tengan un PIB per cápita más alto que el de la India. La lección es que hay que tener cuidado al hacer comparaciones entre países en cuanto a la asequibilidad, ya que el país elegido para la comparación determina la conclusión que se puede sacar, más que el país de interés real.

Figura 19

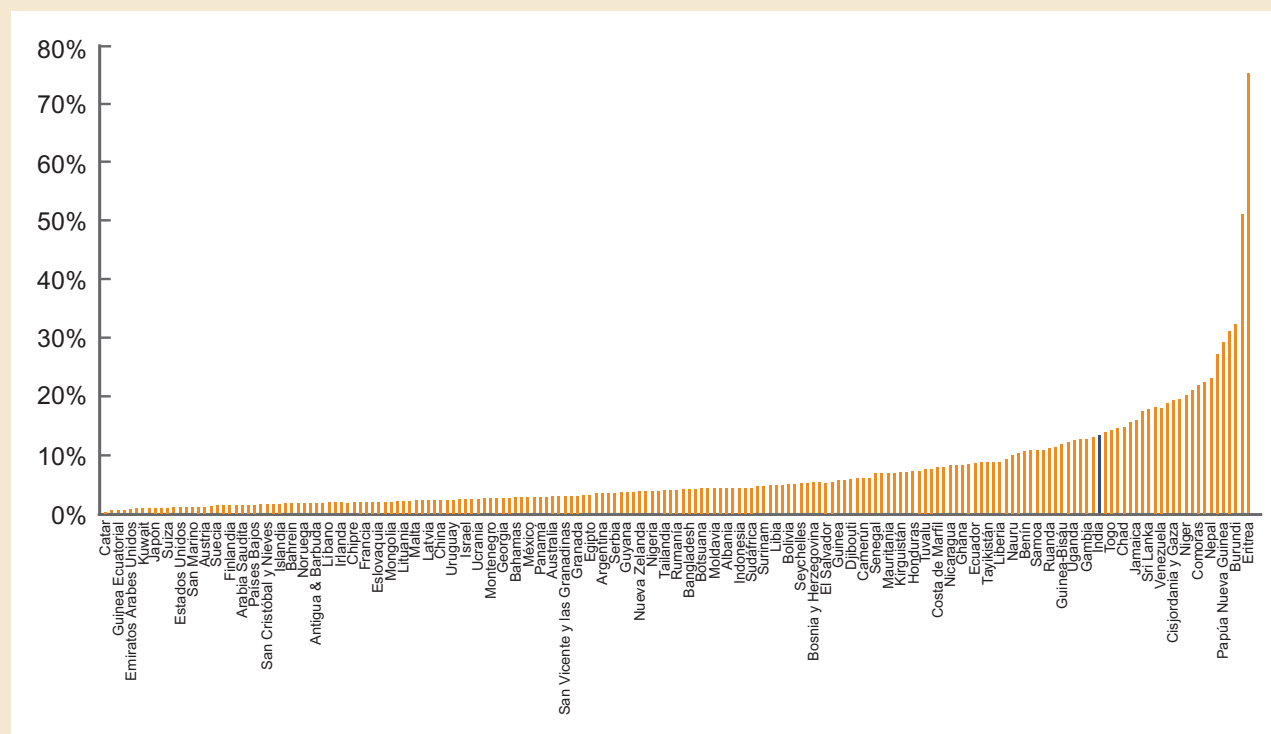
Precio según Ingresos Relativos en 2016 (10 países)



Fuente: Instituto del Tabaco de la India (2019).

Figura 20

Precio según Ingresos Relativos en 2016 (muestra completa)



Fuente: Instituto del Tabaco de la India (2019).

Conclusión y recomendaciones

En las últimas décadas, las rápidas tasas de crecimiento económico, en particular en los PIMB, han hecho que los cigarrillos se vuelvan más asequibles con el tiempo. Sin embargo, desde 2010 los cigarrillos se han vuelto menos asequibles en la mayoría de los PIMB. Los casos prácticos de países que han aumentado los impuestos al tabaco han demostrado que los aumentos de los impuestos al tabaco son el factor clave para hacer que los cigarrillos se vuelvan menos asequibles, y las reducciones en la asequibilidad de los cigarrillos han reducido el tabaquismo en estos países. Además, otros casos prácticos demuestran que, en ausencia de aumentos de los impuestos al tabaco o cuando se aplican estructuras fiscales mal diseñadas, los aumentos de los ingresos generan que los cigarrillos sean cada vez más asequibles y aumentos en el tabaquismo.

En los últimos años, el éxito y la popularidad de la asequibilidad como una forma de medir el progreso de las políticas en los impuestos al tabaco ha significado la aplicación de las mismas técnicas a otros productos asociados con enfermedades no transmisibles. En relación con los resultados sobre la asequibilidad de otros productos, como la cerveza y las bebidas azucaradas, los cigarrillos se han vuelto menos asequibles con el tiempo. Blecher *et ál.* (2017) y Blecher *et ál.* (2018) aplicaron la metodología del RIP a las bebidas azucaradas y a la cerveza. Blecher *et ál.* (2017) comprobaron que en 79 de 82 países las bebidas endulzadas con azúcar se volvieron más asequibles entre 1990 y 2016, y que el aumento de la asequibilidad fue más rápido en los PIMB que en los PIA. Blecher *et ál.* (2018) constataron que la cerveza se hizo más asequible en 72 de 81 países entre 1990 y 2016. Comparando estos resultados con los estudios sobre la asequibilidad de los cigarrillos, se han realizado avances



La principal recomendación de política es que los países deben aumentar los impuestos con regularidad, y también de forma significativa.

significativos en el logro del objetivo de las políticas de hacer que los cigarrillos sean menos asequibles con el tiempo.

Los resultados muestran que desde 1990 hasta 2018, los cigarrillos se han vuelto menos asequibles en solo 29 de 63 países (46 por ciento). Sin embargo, un resultado más importante es cómo han cambiado las tendencias de asequibilidad de los cigarrillos en los últimos años. Entre 2010 y 2018, los cigarrillos se volvieron menos asequibles en 58 de 85 países (68 por ciento). En ese contexto, la política fiscal sobre el tabaco ha tenido un éxito significativo en la reducción de la asequibilidad de los productos de tabaco; sin embargo, la pregunta de cómo se aplica de mejor manera la asequibilidad a la política fiscal sobre el tabaco sigue vigente.

La principal recomendación de política es que los países deben aumentar los impuestos con regularidad, y también de forma significativa. Para reducir el tabaquismo, es necesario aumentar los impuestos con regularidad y en

magnitudes suficientemente grandes como para garantizar que los aumentos de precios sean significativamente mayores que los aumentos de los ingresos. Cuanto mayor sea el aumento de los impuestos, más rápidamente disminuirá la asequibilidad de los cigarrillos. Los ejemplos presentados en este documento muestran que los países que experimentaron las disminuciones más significativas en el consumo fueron los que tuvieron las disminuciones más drásticas en la asequibilidad.

Además, como han demostrado los casos prácticos, los aumentos de impuestos por sí solos pueden no ser suficientes. Los países deben asegurarse de que las estructuras fiscales estén bien diseñadas para garantizar que los aumentos de impuestos den lugar a incrementos de los precios. Por ello, los países deben avanzar hacia sistemas fiscales específicos, o sistemas fiscales mixtos con grandes componentes específicos, de acuerdo con las recomendaciones de la OMS.

Bibliografía

- Blecher, E., y van Walbeek, C. (2004). *An international analysis of cigarette affordability*. Tobacco Control, 13, 339-346.
- Blecher, E. y van Walbeek, C. (2009). *Cigarette affordability trends: an update and some methodological comments*. Tobacco Control, 18, 167-175.
- Blecher, E., Liber, A., Drope, J., Nguyen, B. y Stoklosa, M. (2017). *Global Trends in the Affordability of Sugar-Sweetened Beverages, 1990–2016*. Preventing Chronic Diseases, 14, E37.
- Blecher, E., Liber, A., van Walbeek, C., y Rossouw, L. (2018). *An international analysis of the price and affordability of beer*. PLoS ONE, 13(12), e0208831.
- Blecher, E., Le, T. y Nguyen, B. (2019). *Tobacconomics policy note: Affordability of cigarettes in Vietnam*. Chicago: Tobacconomics, Health Policy Center, Institute for Health Research and Policy, University of Illinois at Chicago.
- Blecher, E. y Le, T. (2018). *Vietnam country factsheet: Increasing the tobacco tax rate in Vietnam is not enough: Tobacco tax structures need reforms too*. Chicago: Tobacconomics, Health Policy Center, Institute for Health Research and Policy, University of Illinois at Chicago.
- Campaign for Tobacco-Free Kids. (2017). *Philippines Tobacco Tax Reform*.
- Economist Intelligence Unit. (2018). *Worldwide cost of living survey*. Disponible en: <http://store.eiu.com>.
- Euromonitor. (2018). *Passport*. Euromonitor International. Disponible en: <https://go.euromonitor.com/passport.html>.
- GlobalData. (2018). Disponible en: <https://www.globaldata.com>.
- Guindon, G., Tobin, S. y Yach, D. (2002). *Trends and affordability of cigarette prices: ample room for tax increases and related health gains*. Tobacco Control, 11, 35-43.
- Hu, X., Wang, Y., Huang, J. y Zheng, R. (2019). *Cigarette affordability and cigarette consumption among adult and elderly Chinese smokers: Evidence from a longitudinal study*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(23), 4832.
- Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) (2011). *Effectiveness of Tax and Price Policies for Tobacco Control*. IARC Handbooks of Cancer Prevention Volume 14. Lyon: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.
- Kan, M. (2007). *Investigating cigarette affordability in 60 cities using the cigarette price-daily income ratio*. Tobacco Control, 16, 429-432.
- Lal, A. y Scollo, M. (2002). *Big Mac index of cigarette affordability*. Tobacco Control, 11, 280-2.
- Nargis, N., Stoklosa, M., Drope, J., Fong, G.T., Quah, A.C.K., Driezen, P., Shang, C., Chaloupka, F.J. y Hussain, A. K. M. G. (2019). *Trend in the affordability of tobacco products in Bangladesh: findings from the ITC Bangladesh surveys*. Tobacco Control, 28(Suppl 1):s20-s30.
- Nargis, N., Zheng, R., Xu, S. S., Fong, G. T., Feng, G., Jiang, Y., Wang, Y., y Hu, X. (2019). *Cigarette affordability in China, 2006-2015: Findings from International Tobacco Control China Surveys*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16, 1205.
- Partos, T. R., Branston, J. R., Hiscock, R., Gilmore, A. B. y McNeill, A. (2019). *Individualised tobacco affordability in the UK 2002–2014: Findings from the International Tobacco Control Policy Evaluation Project*. Tobacco Control, 28(Suppl 1):s9-s19.
- Pettit, P. y Nagy, J. (2016). *How to design and enforce tobacco excises?* Washington: Fondo Monetario Internacional (FMI, por sus siglas en inglés).

Scollo, M. y Bayly, M. (2019). 13.2 *Tobacco taxes in Australia*. In Scollo and Winstanley (eds.) *Tobacco in Australia: Facts and issues*. Melbourne: Cancer Council Victoria.

Sáenz de Miera Juárez, B., Guerrero López, C. M., Zúñiga Ramiro, J., y Ruiz Velasco Acosta, S. (2013). *Impuestos al tabaco y políticas para el control del tabaco en Brasil, México y Uruguay: Resultados para México*. Ciudad de México: Fundación InterAmericana del Corazón México.

Tobacco Institute of India. (2019). *The severe consequences of high cigarette taxation in India*. Segunda edición. Nueva Delhi: Tobacco Institute of India.

Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos y Organización Mundial de la Salud. (2016). *The Economics of Tobacco and Tobacco Control*. National Cancer Institute Tobacco Control Monograph 21. NIH Publication No. 16-CA-8029A. Bethesda, MD: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (HHS, por sus siglas en inglés), Institutos Nacionales de la Salud (NIH, por sus siglas en inglés), Instituto Nacional del Cáncer (NCI, por sus siglas en inglés) y Ginebra, CH: Organización Mundial de la Salud.

Wilkinson, A. L., Scollo, M., Durkin, S. J., Bayly, M., Spittal, M. J., Chaloupka, F.J. y Wakefield, M. (2019a). *Indexation of tobacco excise and customs duty and smoking prevalence among Australian adults, 2001-2010: A series cross-sectional study*. 21(3).

Wilkinson, A. L., Scollo, M., Wakefield, M., Spittal, M. J., Chaloupka, F. J., y Durkin, S. J. (2019). *Impact of large and sustained recent increases in tobacco taxes on Australian smoking prevalence*. San Francisco: SRNT 25th Annual Meeting.

Banco Mundial, Indicadores del desarrollo mundial (WDI, por sus siglas en inglés). Disponible en: <http://data.worldbank.org>.

Banco Mundial. (2019). *Brasil. Overview of tobacco use, tobacco control legislation and taxation*. Washington, D. C.: Banco Mundial.

Banco Mundial. (1999). *Curbing the epidemic - governments and the economics of tobacco control. Development in practice*. Washington, D. C.: Banco Mundial.

Organización Mundial de la Salud. (2010). *WHO technical manual on tobacco tax administration*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Report on the global tobacco epidemic*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Banco Mundial. (2018). *Economics of Tobacco Taxation Toolkit*. Washington: Banco Mundial.

Organización Mundial de la Salud. (2014). *Guidelines for implementation of Article 6 of the WHO FCTC*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Yurekli, A., Nargis, N., Goodchild, M., Visaruthvong, C., Delipalla, S., Blecher, E., Perucic, A. M., Hu, T. W., Lee, A. y Chaloupka, F. J. (2016). *Economics of Tobacco Control and Health*. En: Scheffler (Ed.) *World scientific handbook of global health economics and public policy, Volume 2 – Health determinants and outcomes*. World Scientific and Imperial College Press.

Zheng, R., Marquez, P. V., Ahsan, A., Wang, Y., y Hu, X. (2018). *Cigarette affordability in Indonesia: 2002 - 2017*. Washington, D. C.: Banco Mundial.

www.tobacconomics.org

**INSTITUTE FOR
HEALTH RESEARCH
AND POLICY**

