



Aproximaciones para una estimación del mercado de cannabis en Argentina

Paula Delfino
Silvio Sarti
Mariana Souto Zabaleta

Coordinadores del Grupo de Estudio sobre Prevención y Control del Narcotráfico del Instituto Latinoamericano de Seguridad y Democracia (ILSED)

En la literatura especializada, existen cuatro aproximaciones generales para estimar el tamaño de un mercado ilícito de drogas. Desde la perspectiva de la oferta, hay estimaciones basadas en la producción o en las incautaciones, mientras que desde la perspectiva de la demanda hay estimaciones basadas en el consumo o estimaciones basadas en los gastos (Kilmer et al, 2011). En general, parece haber consenso en torno a la superioridad analítica de las estimaciones basadas en la demanda que suelen centrarse en el consumo o en el gastoⁱ (Delfino, Sarti y Souto Zabaleta, 2018).

A los fines de proceder a una estimación desde la perspectiva de la demanda, es necesario contar con una aproximación del número de usuarios de cannabis. El último estudio disponible sobre la magnitud del consumo de cannabis en Argentina es el Estudio Nacional en Población de 12 a 65 años sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas (SEDRONAR, 2017)ⁱⁱ. De acuerdo al mencionado estudio, es posible identificar **1.482.165 usuarios de cannabis** en los **últimos 12 meses** previos al relevamiento, teniendo en cuenta que la **prevalencia de año**ⁱⁱⁱ de marihuana es del **7,8%**^{iv}.

A los fines de avanzar en la estimación es necesario establecer un consumo anual promedio por usuario. Aunque en los estudios sobre magnitud de consumo este dato es relevado como parte de cuestionario de relevamiento^v, no se han publicado los datos correspondientes en el último informe. Este dato sólo se encuentra disponible en el relevamiento correspondiente al Estudio Nacional sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas publicado en 2006 en el que se registraba un consumo mensual promedio de 15 cigarrillos de marihuana. Las estimaciones oficiales sobre magnitud del mercado existentes (SEDRONAR, 2008 y Minseg, 2017) simplemente proceden a multiplicar ese consumo mensual promedio en gramos^{vi} por el número de usuarios de marihuana.

De todas formas, no resulta del todo adecuado partir solo de una estimación del número de usuarios a partir del consumo mensual promedio y de los datos de prevalencia o cantidad de usuarios. Pacula (2010) afirma que la prevalencia, o el número de usuarios, nos dice poco respecto del total de cantidades que son pasibles de ser consumidas. De acuerdo a la autora, esto se debe a que existe una gran variación en cuanto al consumo de acuerdo a diferentes tipos de usuarios^{vii}. De modo coincidente, Kilmer et al (2011) advierten que así como calcular el número de usuarios resulta problemático, también lo es estimar el promedio de gramos consumidos por año desde que es particularmente importante estimar el uso de los usuarios crónicos que dominan el total del consumo (Kilmer et al, 2011).



Por lo anterior, es preciso determinar la intensidad y frecuencia de consumo entre el total de usuarios de marihuana estimados. El estudio sobre magnitud de consumo (SEDRONAR, 2017) diferencia entre tres tipos de usuarios: experimental, ocasional y frecuente. La intensidad de consumo observada a partir de la frecuencia de uso puede clasificarse en **consumo experimental** o de una sola vez; **ocasional**, si lo hizo algunas veces durante los últimos 12 meses o algunas veces mensualmente; y consumo **frecuente**, si es un consumo semanal, ya sea de varias veces en la semana o diariamente. Según SEDRONAR (2017), un **6,2%** de los usuarios de marihuana son experimentales; un **56,6%** ocasionales; y un **37,2%**, frecuentes.

Teniendo en cuenta que la información actual sobre intensidad y frecuencias de consumo y consumo mensual promedio no está disponible^{viii}, tomando como base el peso promedio de un cigarrillo de marihuana que proponen Ridgeway y Kilmer (2016) y las frecuencias de consumo que diferencia SEDRONAR (2017) podemos avanzar en la siguiente estimación.

Marihuana	Consumo experimental	Consumo ocasional	Consumo frecuente
Caracterización	Una sola vez	Algunas veces	Semanal o diario
Cantidad estimada de veces por año	1	12	365
Cantidad consumida en gramos/año (Ridgeway y Kilmer, 2016)	0,32 gr/año	3,84 gr/año	116,8 gr/año

De esta forma, si se estiman las poblaciones representadas por tipo de usuario se pueden estimar entonces 91.374 usuarios experimentales, 838.171 usuarios ocasionales y 552.620 usuarios frecuentes. En el siguiente cuadro se presentan una serie de estimaciones sobre consumo anual de marihuana, con y sin dicriminación de frecuencias de consumo. Cuando no se discriminan frecuencias de consumo simplemente se multiplica la cantidad estimada de usuarios por el consumo mensual promedio estimado. Cuando se discriminan las frecuencias, el consumo promedio varía según el tipo de usuario.

Tipo de usuario	Cantidad de usuarios actuales (últimos 12 meses)	Consumo mensual promedio por usuario (en gramos)	Consumo anual por usuario (en gramos)	Consumo anual total (en gramos)	Consumo anual total (en kilogramos)
Sin discriminación frecuencias opción 1^{ix}	1.482.165	4,8 gramos	57,6 gramos	85.372.704 gramos	85.372,70 kilogramos
Sin discriminación frecuencias opción 2^x	1.482.165	---	80 gramos	118.573.200 gramos	118.573,2 kilogramos
Experimentales	91.374	---	0,32 gramos	29.239,68 gramos	29,23 kilogramos



Ocasionales	838.171	---	3,84 gramos	3.218.576,64 gramos	3.218,57 kilogramos
Frecuentes	552.620	---	116,8 gramos	64.546.016	64.546,01 kilogramos
Con discriminación frecuencias	---	---	---	---	67.793,81 kilogramos

Las estimaciones presentadas oscilan entre un consumo anual de marihuana de 67.793,81 kilogramos a 118.573,2. El Ministerio de Seguridad elaboró una estimación en el 2017 en el que se calculó un consumo anual promedio de 184.991,16 kilogramos. No obstante, una serie de deficiencias metodológicas exigen tomar esas estimaciones con cautela, principalmente porque calculan la cantidad de usuarios a partir de anualizar los datos sobre prevalencia mensual y triplican el peso estimado de un cigarrillo de marihuana^{xi}.

Como planteamos al inicio, una forma alternativa de estimar las dimensiones del mercado es a partir del gasto que informan los consumidores. Una vez más, ante la imposibilidad de acceder a los datos se puede practicar una estimación a partir de información sobre el precio por gramo en el mercado minorista, pese a que se trata de un ejercicio que presenta un sinnúmero de deficiencias metodológicas^{xii}.

Respecto del precio minorista es posible encontrar diferentes valores de referencia. A continuación se presentan una serie de precios por gramo obtenidos de diversas fuentes.

	Precio por gramo en \$	Precio por gramo en U\$
SEDRONAR, 2006	6,75	2,25 ^{xiii}
Minseg, 2017	40	2 ^{xiv}
Promedio Cono Sur UNODC ^{xv}	---	3
Cannabis Price Index (2018)	---	7,13 ^{vi}

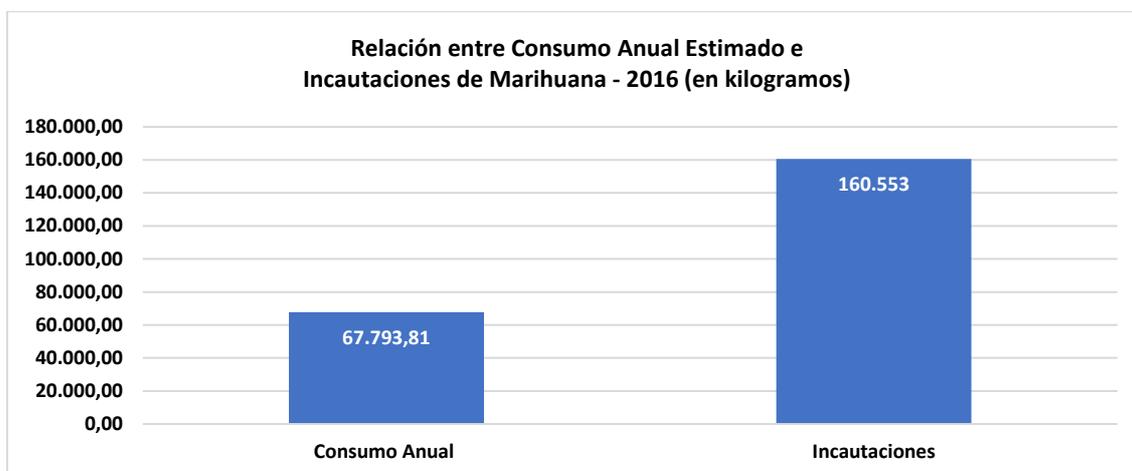
Teniendo en cuenta las cantidades anuales de consumo estimadas y los diferentes precios informados precedentemente se puede estimar un gasto anual en dólares que oscila entre los 152.536.072 y los 483.369.865 millones de dolares.

	Consumo anual promedio (en kg)	Precio por kilogramo en dolares	Estimación Gasto Anual en dolares
SEDRONAR, 2006	67.793,81	2,250	152.536.072
Minseg, 2017	67.793,81	2,000	135.587.620
Promedio Cono Sur UNODC	67.793,81	3,000	203.381.420
Cannabis Price Index (2018)	67.793,81	7,130	483.369.865

Frente a las diferentes estimaciones presentadas respecto a las posibles cantidades anuales de consumo, en el año 2016, se incautaron 160.553 kilogramos de hierba de cannabis. Si se toma como referencia la estimación que



discrimina intensidades y frecuencias de consumo, las cantidades incautadas en el año en el que se practicó el relevamiento (2016) casi triplican las cantidades anuales consumidas.



ⁱ Las estimaciones basadas en el consumo parten del conteo del número de personas que consumen drogas con varias frecuencias o intensidades de uso (por ejemplo, ocasionales o frecuentes; o diarios, semanales o en el último año) y multiplican esa cantidad por tasas promedio de consumo, medidas por peso o en dosis (Kilmer et al, 2011). Otra forma de estimar la magnitud del mercado desde la demanda, es la que se basa en el gasto. Las estimaciones basadas en el gasto combinan el conteo de usuarios con estimaciones de las cantidades anuales de gasto en drogas, más que en las cantidades consumidas (Kilmer et al, 2011). Una ventaja de esta aproximación es que aunque los usuarios generalmente no saben la cantidad exacta de droga que compran, menos su pureza o potencia, a menudo saben cuanto gastan en sus compras (Kilmer et al, 2011). Estos datos son luego combinados (ajustada la pureza) con el precio por unidad de peso para generar un estimado del peso consumido (Kilmer et al, 2011).

ⁱⁱ El diseño muestral del estudio se realizó a partir de la definición de la población objetivo comprendida entre los 12 y 65 años de edad, que habita en viviendas particulares ubicadas en localidades de 80.000 habitantes o más en todo el país. El trabajo de campo se desarrolló durante fines del año 2016 y principios del año 2017. Para ver las consideraciones respecto a los factores de expansión de la muestra y los ajustes practicados consultar el capítulo de aspectos metodológicos en SEDRONAR (2007).

ⁱⁱⁱ En los términos de SEDRONAR (2017), “la prevalencia de año indica la proporción de personas que declaran haber consumido una sustancia en los últimos 12 meses anteriores al momento de responder la encuesta. Este consumo puede ser entendido como consumo reciente y es el mejor indicador del consumo de drogas ilícitas y de uso indebido”.

^{iv} Se considera que la población representada en el estudio es de 18.960.593 personas, a partir de una muestra de 20.658 personas. Por otra parte, la prevalencia mensual que surge del estudio es del 5,4% (es decir, 1.027.729) usuarios de marihuana.

^v En el cuestionario existe un capítulo específico sobre “Mercado de drogas y precios” en el que se pregunta a los consumidores de mes (últimos 30 días): 1- ¿cuántos días ha consumido marihuana?; 2- ¿cuántos cigarrillos de marihuana consume al mes?; 3- ¿cuánto gastó en marihuana en los últimos 30 días?; 4- ¿cuánto cuesta un cigarrillo de marihuana?.

^{vi} La estimación del peso promedio del cigarrillo de marihuana también ha sido un asunto polémico en las estimaciones oficiales. El Informe de SEDRONAR de 2008 tomaba como peso promedio de un cigarrillo de marihuana 0,00033 kilogramos (0,33 gramos). Si bien el informe no



explicita la fuente de este último dato, indica en la introducción que se toma como referencia la metodología empleada por el Área de Evaluación y Estudios del CONACE. En efecto, el estudio de CONACE utiliza como peso promedio de un cigarrillo de marihuana 0,00033 kilogramos (es decir, 0,33 gramos). En el informe chileno se explicita que esta información había sido provista por Carabineros de Chile. La estimación del 2017, en cambio, toma como peso promedio de un cigarrillo de marihuana 1 gramo haciendo referencia como fuente a la Organización Mundial de la Salud (OMS). Mientras que si bien es cierto que la OMS ha sostenido que el peso promedio de un cigarrillo de marihuana puede oscilar entre 0,5 y 1 gramo (OMS, 1997), Ridgeway y Kilmer (2016) estiman que el peso promedio de un cigarrillo de marihuana es de 0,32 gramos, proponiendo una metodología superadora a la planteada por otros autores cuyas estimaciones oscilan entre los 0,3 y los 0,66 gramos.

vii El consumo total está generalmente dominado por una minoría de usuarios frecuentes, por lo que el consumo total puede incrementarse si el número de usuarios frecuentes se incrementa, aún cuando el total de usuarios disminuya (Pacula, 2010).

viii Esta información permitiría establecer las cantidades y gastos promedio de consumo por tipo de usuario (experimental, ocasional y frecuente) arribando de este modo a una estimación más precisa tanto del consumo como del gasto. Llevar a cabo este procedimiento necesariamente requiere la realización de ajustes en la base de datos.

ix El dato de consumo mensual promedio surge del relevamiento realizado en 2006 sin discriminar frecuencias de consumo.

Cuadro N 2	
Cantidad de usuarios actuales (últimos 12 meses)	1.482.165
Consumo mensual promedio por usuario	15 cigarrillos
Peso promedio cigarrillo de marihuana	0,32 gramos
Consumo mensual promedio en gramos por usuario	4,8 gramos
Consumo anual promedio por usuario	57,6 gramos
Consumo anual promedio total en gramos	85.372.704 gramos
Consumo anual promedio total en kilogramos	85.372,70 kilogramos

x El dato de consumo mensual promedio surge de declaraciones oficiales publicadas en La Nación, 26 de junio de 2019 (<https://www.lanacion.com.ar/seguridad/adicciones-por-ano-cada-consumidor-gasta-21600-en-compras-de-marihuana-nid2261571>). Según la nota, “los datos oficiales indican que cada consumidor habitual de marihuana (1.027.729 personas que fuman cannabis en forma mensual) consumen 80 gramos de esa sustancia psicoactiva al año y, en consecuencia, se determinó que cada uno gasta \$21.600 anuales que sostienen el mercado ilegal de drogas”.

xi Ver Delfino, Sarti y Souto Zabaleta (2018).

xii Cabe señalar que en el caso de las estimaciones a partir de lo declarado por usuarios, existe la posibilidad de que algunos de los individuos compren para revender, al costo o por una ganancia (Trautmann et al, 2013). También es posible que los usuarios no paguen efectivamente el precio estimado y reportado: existe una considerable variación de precios entre regiones del mismo país y, aún más importante, grandes descuentos por compras en cantidad (Trautmann et al, 2013; Caulkins, 1995; Caulkins y Padman, 1993). Por otra parte, Reuter (1985) advierte sobre dos supuestos que merecen mayor cuidado: que la cantidad de marihuana en un cigarrillo permanece constante en un largo período de tiempo y que los usuarios frecuentes pagan el precio minorista total, aunque es probable que esos usuarios, al comprar en cantidades importantes estén en condiciones de comprar a un precio sustantivamente menor (Reuter, 1985). En similar sentido, Hough y Natarajan (2000) señalan que diferentes tipos de usuarios típicamente usan diferentes tipos de mercados minoristas, y éstos son mantenidos por diferentes tipos de distribución o abastecimiento. En la misma línea, Kilmer et al (2011) afirman que calcular el gasto en un mercado de drogas es más complejo que multiplicar gramos por el precio minorista por gramo porque se deben tener en cuenta los descuentos por cantidad, lo que se comparte y, en el caso de la marihuana, la producción doméstica (Kilmer et al, 2011). Como afirman Caulkins y Reuter (1998) la observación más notable sobre los precios de las “drogas ilícitas” es cómo



varían ampliamente a lo largo de los niveles del mercado, entre locaciones, en el tiempo y de transacción a transacción. Finalmente, como advierte Caulkins (2005) todas las drogas exhiben una considerable variación en términos de calidad. En el caso de la marihuana, si bien rara vez es diluida o adulterada, se debe atender a su disímil contenido de THC que varía considerablemente en diferentes muestras y en el tiempo, así como también se presentan diferencias en lo que refiere al tipo específico de cannabis (Caulkins, 2005 citando a EISOhly et al., 2000 y a Kleiman, 1989). Es por eso que Caulkins (2005) entiende que no se debe trabajar simplemente con los precios de las materias primas sino con los precios ajustados por pureza. Por su parte, Vergara (2013) afirma, respecto de la marihuana, que la estructuración del precio final depende hoy más de la calidad y especificidad del producto que de los costos asociados al tráfico. El autor se refiere a la emergencia de dos fenómenos: el abandono, en ciertos sectores sociales, del consumo de cannabis de menor calidad que muchas veces se prensaba con químicos y hasta con pegamentos; y la elitización del cannabis de mejor calidad, cuyos precios han aumentado considerablemente respecto al comúnmente encontrado en la calle, llegando a aumentar el gramo en hasta veinte a treinta veces (Vergara, 2013).

^{xiii} Al tipo de cambio de la fecha de publicación del informe: U\$S1=\$3.

^{xiv} Al tipo de cambio de la fecha de publicación del informe (marzo, 2018): U\$S1=\$20.

^{xv} Para obtener el dato, se tomaron los precios minoristas oficiales informados a la UNODC por Chile, Uruguay y Paraguay para el año 2017.

^{xvi} Refiere sólo a precio minorista de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).