



**UNIVERSIDAD  
TORCUATO DI TELLA**

**UNIVERSIDAD TORCUATO DI TELLA**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA**  
**MAESTRÍA EN ECONOMÍA APLICADA**

**Modelos de regulación del cannabis recreativo en Uruguay y  
Estados Unidos: un análisis comparativo**

Alumno: Pilar Do Campo

Tutores: Leandro Arozamena y Hernán Ruffo

Fecha: 01/06/2017

## Contenidos

<b>1. Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Modelos de regulación de Estados Unidos .....</b>	<b>7</b>
2.1. Producción y distribución comercial .....	9
2.2. Cargas impositivas .....	12
2.3. Restricciones y condiciones a la venta.....	13
2.4. Restricciones a la publicidad .....	14
2.5. Producción doméstica para consumo personal .....	16
2.6. Restricciones al consumo.....	16
<b>3. Modelo de regulación de Uruguay .....</b>	<b>17</b>
3.1. Producción y distribución comercial para dispensación en farmacias.....	18
3.2. Clubes de Membresía Cannábicos .....	23
3.3. Restricciones a la publicidad .....	25
3.4. Cultivos domésticos para consumo personal .....	25
3.5. Restricciones al consumo.....	27
<b>4. Análisis económico: estructuras de mercado, incentivos, y cumplimiento de objetivos propuestos .....</b>	<b>27</b>
4.1. Estructuras de mercado e incentivos a la oferta.....	29
4.2. Incentivos a la demanda.....	32
<b>5. Conclusiones finales .....</b>	<b>41</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>44</b>

Abstract: La intención de este trabajo es generar un análisis comparativo entre los modelos de legalización del cannabis recreativo propuestos por Uruguay y cuatro estados de Estados Unidos. Se identifican profundas diferencias entre los dos modelos, desde los objetivos que persiguen, hasta las estructuras y dinámicas de mercado que generan; luego se analizan las posibles consecuencias de esto. Finalmente, se concluye que los modelos americanos tendrán mayores posibilidades de éxito gracias a objetivos y mecanismos consistentes y lineales; mientras que el modelo uruguayo enfrentará mayores desafíos, debido a objetivos que resultan demasiado ambiciosos y poco consistentes entre sí.

Key Words: legalización; modelos de regulación; cannabis; Uruguay; Estados Unidos; Alaska; Colorado; Oregon; Washington

## **1. Introducción**

En los últimos años se ha comenzado a desarrollar un cambio en el modelo occidental de la guerra contra las drogas y el narcotráfico, visible de manera tangible principalmente en la liberalización del cannabis en varios mercados. Este proceso de liberalización ocurre de manera gradual, con cada vez más países optando por la descriminalización o la legalización del cannabis tanto para usos médicos como para usos recreativos, con modelos que varían sustancialmente en intensidad y tipo de regulación. Mientras que en algunos países o regiones ya se ha alcanzado la total legalización del cannabis recreativo, con Uruguay y varios estados de Estados Unidos como pioneros, también hay cada vez más países explorando la búsqueda de la legalización para usos recreativos, como es el caso de Canadá, y para usos médicos y científicos, como es el caso de Argentina. Esta creciente ola de legalización exige entonces un análisis crítico de las distintas regulaciones existentes, con el fin de predecir posibles fracasos, aciertos, y riesgos dentro de cada modelo, y así dar luz a lo que se puede esperar de cada uno.

El objetivo de este trabajo consiste en generar un análisis comparativo de los modelos de legalización propuestos por Uruguay y Estados Unidos, que si bien tienen algunos objetivos en común, utilizan mecanismos y regulaciones que difieren ampliamente en varios aspectos. En el caso de Uruguay, se analiza el modelo de legalización nacional; en el caso de Estados Unidos, la legalización se está haciendo de manera gradual a nivel estatal mientras que se mantiene el modelo de prohibición a nivel federal, por lo que se toman los modelos de Alaska, Colorado, Oregon, y Washington, primeros cuatro estados en el país en llevar a cabo la legalización. El trabajo parte de un análisis descriptivo de cada regulación, seguido de un análisis económico orientado a entender las implicancias que pueden tener los distintos mecanismos de regulación sobre cada mercado y su desarrollo. En particular, se busca identificar posibles impactos sobre ciertas variables de interés, como el consumo y la incidencia del mercado ilegal, para poder determinar posibles aciertos, fallas, y riesgos de cada modelo, y las posibilidades que tiene cada modelo de efectivamente cumplir con los objetivos propuestos.

La liberalización del cannabis en Estados Unidos se da de manera gradual, y con oposiciones y contradicciones frecuentes entre el gobierno federal y los gobiernos estatales, pasando por la prohibición, la descriminalización, y finalmente llegando a la legalización, primero para usos medicinales, y luego para usos recreativos. La era prohibicionista comienza a principios del siglo XX a nivel estatal, y culmina con la criminalización a nivel federal en 1937 con la *Marijuana Tax Act*. Casi cinco décadas más tarde, comienza la descriminalización en varios estados del país, comenzando por Oregon en 1973, y con varios estados empezando a reconocer y explorar los beneficios medicinales del cannabis. Hacia fines del siglo XX, se genera un quiebre aún más marcado con el modelo federal de prohibición, dando lugar a la legalización del cannabis para usos medicinales en varios estados, comenzando en California en 1996 con la *California Proposition 215*; al día de hoy ya se han sumado otros 22 estados a este cambio de legislación. Finalmente, en 2012 Colorado y Washington se convierten en los primeros estados en legalizar el cannabis para usos recreativos, seguidos por Alaska y Oregon en 2014, y más recientemente por California, Nevada, Massachusetts, y Maine en 2016. A nivel general, estos modelos de legalización proponen una regulación de intensidad intermedia, similar a las del tabaco y el alcohol, caracterizados por un énfasis en la libertad y la privacidad individual del lado de los consumidores, mientras que imponen las restricciones más fuertes del lado de los productores y los distribuidores. Si bien los objetivos y motivaciones de la legalización varían de estado en estado, suele destacarse la necesidad de hacer un mejor uso de los recursos públicos – particularmente recursos policiales y judiciales-, aumentar los ingresos públicos mediante cargas impositivas al cannabis, aumentar las libertades individuales de los consumidores, y evitar que las ganancias generadas en el mercado del cannabis terminen en manos de organizaciones criminales.

En el caso de Uruguay, la liberalización del cannabis se da de manera más directa que en Estados Unidos, y siempre de manera unificada a nivel nacional, sin los conflictos y contradicciones que se observan en el caso americano entre niveles de gobierno federales y estatales. La regulación formal del cannabis en Uruguay comienza en 1937 con la ley 9.692, que establece un monopolio estatal para la importación y distribución de estupefacientes, a ser distribuidos únicamente por droguerías y laboratorios autorizados, y exclusivamente a pacientes con la correspondiente receta médica; con esta ley queda entonces prohibida la comercialización y el consumo del cannabis y derivados por personas no autorizadas. Más

de tres décadas después, en 1974, se lanza la ley 14.294, que por un lado prohíbe la plantación, cultivo, cosecha y comercialización de cualquier planta de la cual se puedan extraer sustancias estupefacientes, y por otro lado descriminaliza la posesión para consumo personal. Finalmente en 2013 se aprueba la ley 19.172, que legaliza el cannabis para su uso recreativo, bajo un sistema con un alto nivel de control estatal y regulaciones estrictas, tanto para productores y distribuidores como para los consumidores, asemejándose así a los modelos de regulación existentes de ciertos medicamentos controlados. De esta manera, el modelo uruguayo intenta poner un freno al avance del narcotráfico y el crimen organizado en el país, y al mismo tiempo tener un estricto control sobre los niveles de consumo, con el objetivo de disminuir el uso problemático del cannabis y sus derivados.

### **Revisión de la literatura**

El corto tiempo que ha pasado desde la legalización de los primeros mercados de cannabis implica que por el momento, la literatura al respecto es muy escasa. De cualquier manera, existen algunos reportes y evaluaciones que investigan los primeros impactos de la legalización sobre ciertas variables de interés, como por ejemplo una publicación del Marijuana Policy Group (2016), que busca analizar el impacto de la legalización en Colorado en el crecimiento económico del estado, usando el modelo de Input-Output de Leontief.

Si bien desde el punto de vista empírico la literatura referente a la legalización es muy limitada, sí existen diversas investigaciones que intentan estimar el comportamiento de distintas variables en un escenario de legalización desde un punto de vista teórico. La mayoría de esta literatura intenta comprender la elasticidad precio de la demanda y estimar posibles cambios en el consumo a partir de la legalización; en este sentido se destacan los trabajos de Pacula (2010); y Jacobi & Sovinsky, (2016). Por otro lado, Caulkins (2010) estima los costos de producción del cannabis en escenarios de legalidad, lo cual resulta útil a la hora de intentar evaluar cambios en los precios y comportamiento de la oferta. Finalmente, existen unos pocos artículos que generan análisis más amplios, incorporando además algunas consideraciones como cargas impositivas al producto y recaudación asociada, posibilidades de exportación a otros mercados, e incluso efectos del posible turismo de drogas, como hacen Kilmer,

Caulkins, Pacula, MacCoun & Reuter (2010) en base a la propuesta de legalización de California.

Este trabajo se estructura de la siguiente manera: en las secciones 2 y 3 se analizan punto por punto las leyes que acompañan la legalización del cannabis recreativo en Alaska, Colorado, Oregon y Washington, y Uruguay respectivamente; se hace un recorrido por la regulación en lo que respecta a la producción y distribución comercial, impuestos, venta, publicidad, producción doméstica, y consumo. En la sección 4 se hace una comparación directa entre estos puntos para cada modelo de legalización, contrastando posibles aciertos, fallas, y riesgos de cada modelo desde el punto de vista económico; se analiza la estructura de mercado que genera cada modelo, así como los incentivos que generan, tanto para la oferta como para la demanda, y qué posibles impactos puede tener esto sobre ciertas variables de interés, como los niveles de consumo y la incidencia del mercado ilegal. Finalmente, en la sección 5 se exponen las conclusiones pertinentes.

## **2. Modelos de regulación de Estados Unidos**

A lo largo de esta sección, se exploran punto a punto las leyes y marcos normativos que acompañan la legalización del cannabis recreativo en los primeros cuatro estados norteamericanos en llevarla a cabo: Alaska, Colorado, Oregon, y Washington. En Alaska esto se consigue mediante la Proposition 2, en Colorado con el Amendment 64, en Oregon con la Measure 91, y en Washington con la Initiative 502. A continuación se analizan todos los aspectos englobados por estas propuestas, pasando por los objetivos y motivaciones, producción y distribución comercial, impuestos, venta, publicidad, producción doméstica, y consumo. A su vez, se contrastan los cuatro modelos, marcando las diferencias existentes entre cada uno.

A nivel general, los modelos de legalización americanos generan mercados medianamente regulados, con restricciones relativamente leves para los consumidores, similares a las que se observan en los mercados del tabaco y el alcohol, y restricciones más estrictas para los

productores y distribuidores. En Alaska, Colorado, y Oregon, existen dos vías de producción y adquisición del producto: producción y distribución privada, por parte de establecimientos licenciados y regulados por los gobiernos estatales, y producción doméstica para consumo personal, la cual cuenta con restricciones y controles muy leves. Por otro lado, el modelo propuesto por el estado de Washington es levemente más estricto y restrictivo, prohibiendo la producción doméstica para consumo personal, e imponiendo una regulación más controlada sobre la producción y distribución masiva por firmas privadas autorizadas.

Si bien los cuatro modelos de legalización analizados utilizan mecanismos y niveles de regulación similares – exceptuando quizás el caso de Washington, que difiere levemente de los otros tres – la declaración de objetivos no es completamente uniforme entre las leyes propuestas por cada estado. De manera explícita, existe un único objetivo compartido por las cuatro legislaciones, que refiere al uso más eficiente de los recursos policiales y judiciales; la idea principal detrás de este objetivo se basa en la necesidad liberar algunos de estos recursos para poder perseguir crímenes violentos y crímenes sobre la propiedad. Las leyes de Alaska y Colorado agregan la intención de aumentar las libertades individuales de los consumidores con este cambio en legislación; mientras que Colorado y Washington mencionan el objetivo de aumentar los ingresos públicos, a lograrse a través de un sistema impositivo, y que serán destinados a los sectores de educación y salud, y programas de prevención y rehabilitación para el abuso de sustancias. Las únicas legislaciones que hacen mención explícita al combate contra el narcotráfico en sus objetivos son las de Oregon y Washington, que se proponen por un lado reducir o eliminar los problemas generados por el tráfico ilegal, y por otro lado evitar que las ganancias generadas en el mercado del cannabis terminen en manos de organizaciones criminales. Si bien la declaración formal de objetivos no es homogénea entre las cuatro legislaciones, en la práctica – como se verá más adelante – los mecanismos elegidos por cada modelo sí sugieren objetivos comunes, más allá de que estén o no explicitados como tales.

## **2.1. Producción y distribución comercial**

En los cuatro estados, la entrada al mercado para la producción y distribución comercial es a través de licencias específicas, con condiciones y restricciones impuestas tanto por los gobiernos locales como por las agencias encargadas de regular el mercado del cannabis en cada estado. Si bien es un mercado controlado y con algunas barreras a la entrada, todos los establecimientos operan de manera privada, y en un marco regulatorio de intensidad intermedia, dando lugar a diferentes niveles de competencia entre los jugadores del mercado.

En el caso de Alaska, la agencia designada para la regulación del mercado del cannabis es el Marijuana Control Board, que tendrá a su cargo, entre otras funciones, la evaluación de aplicaciones para nuevas licencias, y para renovación de licencias existentes. En este sentido, se definen seis tipos de licencias diferenciadas en Alaska: venta minorista, cultivo estándar, cultivo limitado, manufactura de producto, manufactura de concentrados, y establecimientos de “testing” o pruebas y experimentación; las mismas tendrán una vigencia de un año, luego del cual podrán ser renovadas. Las personas y establecimientos licenciados podrán tener varios tipos de licencia a la vez, con la excepción de las licencias de “testing”, que deberán ser independientes de todas las demás; de esta manera, queda permitida la integración vertical entre establecimientos que participan de las etapas de producción y manufactura, y los establecimientos que efectúan la distribución minorista. Respecto a la cantidad de licencias, la ley no establece límites máximos; sin embargo, los gobiernos locales sí pueden imponer límites dentro de sus jurisdicciones, y hasta decidir por un “opt out”, en el caso de querer prohibir el funcionamiento de estos establecimientos en sus territorios; sin embargo, los gobiernos locales no tendrán la potestad para prohibir el consumo ni la posesión de cannabis, incluso dentro de sus jurisdicciones. De acuerdo a datos provistos por la Alaska Alcohol & Marijuana Control Office, al 27 de mayo de 2017, existen 128 licencias activas en el estado, con cientos más de aplicaciones iniciadas, pendientes de aprobación por el Board; las licencias activas se dividen de la siguiente manera: 79 establecimientos de cultivo (incluye cultivo estándar y cultivo limitado), 6 de manufactura (incluye manufactura de producto y manufactura de concentrados), 40 de venta minorista, y 3 laboratorios de “testing”. El United States Census Bureau estima que la población de Alaska es de alrededor de 742,000 habitantes; esto significa que las 128 licencias activas se traducen en aproximadamente 17

establecimientos por cada cien mil habitantes, y las 40 licencias para venta minorista equivalen a alrededor de 5 locales por cada cien mil habitantes.

La entrada al mercado de producción y distribución en Colorado es muy similar al de Alaska, mediante aplicaciones a ser evaluadas por la Marijuana Enforcement Division, institución creada y designada para regular y controlar el mercado del cannabis en ese estado. La ley de Colorado especifica una menor cantidad de tipos de licencias que Alaska, por lo que resultan más amplias en sus definiciones; las licencias definidas son: de venta minorista, de manufactura, de cultivo, y de “testing” o pruebas, y una misma persona o firma podrá contar con varios tipos de licencias a la vez, permitiendo así la integración vertical, al igual que en Alaska. La ley de Colorado tampoco impone límites respecto a la cantidad máxima de licencias que se pueden emitir, pero los gobiernos locales sí pueden imponer esta restricción para sus jurisdicciones, y también tienen la posibilidad de prohibir la operación de establecimientos de marihuana en sus territorios, al igual que en Alaska. Al primero de mayo de 2017, de acuerdo a datos publicados por el Colorado Department of Revenue, Enforcement Division, existen 1,416 licencias activas y en funcionamiento en Colorado, distribuidas de la siguiente manera: 479 locales de venta minorista, 667 establecimientos de cultivo, 257 establecimientos de manufactura, y 13 establecimientos de “testing”. Dado que la población de Colorado se estima en los 5.54 millones de acuerdo a estimaciones del United States Census Bureau, estos números equivalen entonces a alrededor de 26 establecimientos y 9 locales de venta minorista por cada cien mil habitantes.

La legislación de Oregon también es muy similar a la de Alaska y Colorado en lo que respecta a la entrada al mercado de producción y distribución: la misma es a través de licencias, evaluadas y otorgadas por el Recreational Marijuana Program del Oregon Liquor Control Board Commission, agencia destinada a la regulación y supervisión de este mercado. En el caso de Oregon, se definen cinco tipos de licencias diferenciadas, que tendrán una vigencia de un año, luego del cual podrán ser renovadas; estas licencias son: para productores, procesadores, venta minorista, venta mayorista, y laboratorios. Al igual que en Colorado, se podrán tener múltiples licencias de diferentes tipos a la vez, estando permitida de esta manera la integración vertical. En cuanto a la cantidad de licencias que se podrán emitir, la ley no impone ningún máximo; sin embargo, existen dos mecanismos que podrían limitar o

controlar la cantidad de licencias y establecimientos en el estado: por un lado, la Comisión tiene la posibilidad de rechazar la emisión de nuevas licencias en una determinada jurisdicción, si considera que ya existe una cantidad suficiente de licencias en ese territorio para satisfacer correctamente la demanda; por otro lado, al igual que en Alaska y Colorado, los gobiernos locales tienen la posibilidad de “opt out” del programa, para impedir así la emisión de licencias dentro de sus jurisdicciones. Al 26 de mayo de 2017, de acuerdo a datos publicados por la Oregon Liquor Control Commission, existen 1,202 licencias activas y en funcionamiento en el estado de Oregon, tipificadas de la siguiente manera: 448 para venta minorista, 69 para venta mayorista, 101 procesadores, 564 productores, y 20 laboratorios. Esto equivale a alrededor de 29 licencias, y 11 locales de venta por cada cien mil habitantes, tomando como base la estimación del United States Census Bureau de la población de Oregon, que está entorno a los 4.09 millones de habitantes.

Al igual que en los otros tres estados, la entrada al mercado para la producción y distribución de cannabis en Washington es mediante licencias, a ser evaluadas y otorgadas por el Washington State Liquor and Cannabis Control Board, ente regulador de este mercado. En este caso, existen tres licencias diferenciadas, también con duración de un año y posibilidad de renovación al vencimiento; las mismas son para productores, procesadores, y venta minorista. A diferencia de Alaska, Colorado y Oregon, la legislación de Washington prohíbe la integración vertical: una misma persona o firma podrá tener licencias para producción y procesamiento en simultáneo, pero no es posible combinar licencias de producción y/o procesamiento con licencias de venta minorista. También a diferencia del resto de los estados, donde en cualquier momento se puede aplicar para una nueva licencia (siempre que no sea en jurisdicciones que hayan prohibido la operación de estos establecimientos), en el caso de Washington el Board definió en una primera instancia una ventana de tiempo de 30 días para recibir aplicaciones, del 18 de noviembre al 18 de diciembre de 2013; luego de esa instancia no se aceptaron nuevas aplicaciones, hasta octubre de 2015, cuando se abrió una nueva ronda de aplicaciones, al mismo momento que se comenzaron a fusionar los mercados del cannabis recreativo y el cannabis medicinal (Schrader, 2015); actualmente no se están aceptando nuevas aplicaciones. Esta dinámica se debe a que la legislación de Washington le da al ente regulador el poder de imponer límites respecto a la cantidad de establecimientos que pueden operar en cada localidad, tomando en cuenta la distribución de la población, asuntos de

seguridad, y disponibilidad de acceso a establecimientos licenciados para desincentivar el tráfico ilegal. A diferencia de las otras tres legislaciones, la de Washington no hace referencia a la posibilidad de que los gobiernos locales impongan restricciones sobre la cantidad de establecimientos y el modo de operación en sus jurisdicciones; sin embargo, la ley sí exige que el ente regulador le informe a las autoridades locales respecto de nuevas aplicaciones en su jurisdicción, las cuales podrán decidir aceptarlas, o rechazarlas. Respecto a la cantidad de licencias activas, a pesar de que Washington cuenta con la legislación más estricta, es el estado con el mayor número de licencias activas: al 27 de mayo de 2017, existen un total de 2,347 establecimientos licenciados, distribuidos de la siguiente manera: 946 productores, 964 procesadores, y 437 locales de venta minorista de acuerdo a información publicada por el Washington State Liquor and Cannabis Board. En relación a la cantidad de habitantes, estimada por el United States Census Bureau en 7.29 millones, esto se traduce en 32 establecimientos por cada cien mil habitantes, y 6 locales de venta minorista por cada cien mil habitantes.

## **2.2. Cargas impositivas**

Un aspecto de suma importancia en los modelos de regulación americanos – que deriva además en profundas diferencias con el modelo uruguayo, como se verá más adelante – es la existencia de impuestos aplicados a la venta del cannabis, que cumplen principalmente con dos objetivos: por un lado, aseguran la generación de nuevos ingresos públicos, y por otro lado proveen un mecanismo para el control de precios. A continuación se exponen las principales características del sistema impositivo de cada modelo americano, mientras que en la sección 4 se analizarán los posibles impactos de estos impuestos sobre los incentivos tanto a la oferta como a la demanda.

En el caso de Alaska, la ley impone un impuesto al consumo, o “excise tax” fijo de USD 50 por onza en la venta de marihuana desde un establecimiento de cultivo, a un establecimiento de manufactura, o un establecimiento de venta.

En los otros tres estados, el impuesto toma un valor porcentual sobre el precio de venta: en Colorado se impone una carga impositiva de dos niveles, por un lado se exige un impuesto

al consumo o “excise tax” equivalente al 15% del precio promedio del mercado en la primer venta desde un establecimiento de cultivo a otro establecimiento de cultivo, de manufactura, o de venta; y a esto se le suman un “state sales tax” o impuesto estatal al consumo del 2.9%, un impuesto estatal específico a la venta de marihuana del 10%, e impuestos locales definidos por cada gobierno local.

La legislación de Oregon, por su parte, en un principio imponía impuestos que recaían exclusivamente sobre los productores, pero luego de una modificación en la legislación se decidió que recaigan sobre los vendedores, que ahora deben pagar un impuesto del 17% a nivel estatal, y otro impuesto de hasta 3% a nivel local, llegando como máximo a una carga impositiva del 20%.

La legislación de Washington también sufrió modificaciones en lo que refiere a las cargas impositivas: en un principio, la ley establecía una estructura impositiva de tres niveles, con cargas del 25% para productores, 25% para procesadores, y otro 25% para vendedores. En 2015, debido a conflictos con el sistema impositivo a nivel federal, que generaba una gran desventaja sobre los vendedores, se decidió cambiar la legislación, que ahora impone un impuesto único del 37% sobre los vendedores, en forma de impuesto sobre el consumo o “excise tax” (La Corte, 2015).

### **2.3. Restricciones y condiciones a la venta**

En lo que refiere a la venta al consumidor final, los cuatro modelos americanos son relativamente uniformes, pero con marcadas diferencias con el modelo uruguayo, como se verá más adelante.

Existen tan solo dos requisitos o restricciones para la venta legal del cannabis en estos cuatro estados: la primera es que solo se podrá vender a personas mayores de 21 años, por lo cual se debe pedir identificación al momento de la venta para poder comprobar la mayoría de edad; sin embargo, no es necesario que los vendedores registren información personal de los consumidores ni de sus compras. La segunda restricción impone un máximo de una onza por transacción por usuario, pero no existen límites de compra por usuario de manera temporal, por lo que un usuario podría, si quisiera, generar múltiples compras de una onza en un corto

periodo de tiempo. En cuanto a la modalidad de venta, las entregas a domicilio y las ventas por internet están prohibidas en Alaska, Colorado y Washington, donde la adquisición del producto podrá hacerse únicamente de manera personal en los locales habilitados, mientras que Oregon es el único estado que sí permite la venta a domicilio.

De esta manera, los modelos de regulación americanos hacen un énfasis en aumentar las libertades individuales y proteger la privacidad individual, al no intentar controlar los niveles de consumo de los usuarios, y al no mantener registros con información personal de los mismos. Sin embargo, es necesario notar que este nivel de facilidad y libertad en las transacciones podrían dar lugar a actividades y comportamientos no deseados, como por ejemplo la reventa a menores de edad, en caso de que no existan mecanismos de control apropiados.

#### **2.4. Restricciones a la publicidad**

Si bien la publicidad del cannabis está permitida, está fuertemente reglamentada y limitada en los cuatro estados, de nuevo marcando fuertes diferencias con el modelo uruguayo, como se verá más adelante, donde la misma está completamente prohibida. Más allá de esto, a pesar de que la reglamentación de la publicidad varía de estado en estado, el énfasis siempre está en proteger a la población menor de 21 años, y promover la seguridad y salud pública mediante advertencias respecto a los riesgos y peligros asociados al consumo. A continuación se exponen las características principales de la reglamentación vigente en cada estado en este tema.

La legislación de Alaska propone una de las reglamentaciones más estrictas respecto a la publicidad, junto con Washington. La misma regula el contenido, la ubicación, y el alcance de la publicidad, e impone ciertas advertencias que deberán estar siempre presentes, de manera similar a lo que se exige en las publicidades del tabaco y el alcohol. La ley establece que no se podrá poner ningún tipo de publicidad en la cercanía de establecimientos para niños, parques, centros recreativos, librerías, y centros de rehabilitación de sustancias; tampoco se podrá colocar publicidad en ningún transporte público, ni en propiedades o establecimientos públicos, ni en centros de educación terciaria o universitaria. Respecto al

contenido, se prohíbe la utilización de imágenes o declaraciones que sean falsas o ambiguas, que promuevan el consumo en exceso, que representen que el consumo tiene efectos curativos o terapéuticos, que represente a personas menores de 21 años consumiendo, y la representación de personajes o imágenes que puedan resultar atractivos a menores de 21 años; de esta manera, se intenta desincentivar el consumo irresponsable o en exceso y limitar el impacto de la publicidad en niños y menores de edad. La ley también exige la inclusión de ciertas advertencias de salud y seguridad en cualquier material de publicidad, haciendo referencia principalmente a los efectos de intoxicación, y disminución de la concentración, coordinación y juicio que pueden generar el consumo, exponiendo así los riesgos de salud asociados, y los peligros de manejar un vehículo bajo la influencia.

En el caso de Colorado, la legislación impone controles más exigentes respecto a los lugares donde se podrá colocar publicidad, prohibiendo completamente la publicidad en la vía pública; sin embargo, se permite la publicidad en medios masivos de comunicación, como radio, TV, prensa impresa, e internet, siempre que se tenga evidencia confiable de que no más del 30% de la audiencia podría ser razonablemente menor de 21 años. En términos de contenido, las firmas en Colorado cuentan con mayores libertades que en otros estados: la normativa únicamente establece que no se podrá divulgar información falsa o ambigua, y que no podrá tener contenido dirigido a menores de 21 años.

La normativa Oregon, por su parte, cuenta con la regulación más laxa de los cuatro estados, haciendo referencia únicamente a las restricciones sobre el contenido: el mismo no podrá ser atractivo para personas menores de 21 años, no podrá promover el consumo en exceso, actividades ilegales, ni actividades que representen un riesgo para la salud y la seguridad pública.

Finalmente, la legislación de Washington propone una de las regulaciones más estrictas, junto con Alaska, imponiendo fuertes controles y limitaciones sobre el contenido, la ubicación, y el alcance de la publicidad. En cuanto a las restricciones de lugares aptos para colocar publicidad, se prohíbe la misma a menos de 1,000 pies de escuelas, parques, centros recreativos, y bibliotecas, y en cualquier tipo de transporte público, y propiedades o establecimientos públicos. En términos de contenido, se prohíbe que la publicidad tenga cualquier tipo de información falsa o ambigua, que promueva el consumo en exceso, que

represente que el consumo tiene efectos terapéuticos o curativos, o que pueda resultar atractivo para personas menores de 21 años. Al igual que en el caso de Alaska, es obligatorio que cualquier tipo de publicidad tenga ciertas advertencias, que hacen referencia principalmente a los riesgos de salud y seguridad asociados al consumo.

## **2.5. Producción doméstica para consumo personal**

En lo que refiere a la producción doméstica de cannabis para consumo personal, las legislaciones americanas presentan una fuerte división. Por un lado, los modelos de Alaska, Colorado, y Oregon permiten el cultivo doméstico, siempre que sea para consumo personal, y gozan de regulaciones muy leves que únicamente hacen referencia a que las plantaciones domésticas no pueden estar a vista del público, y al máximo de plantas que se pueden tener por hogar: hasta seis en Alaska y Colorado, con tres o menos en estado de floración, y hasta cuatro en Oregon. A diferencia de lo que propone el modelo uruguayo, las personas que eligen tener su cultivo doméstico, no tienen la necesidad de poseer licencias para esto, ni estar registradas de ninguna manera. Por otro lado, la legislación de Washington no contempla el cultivo doméstico, quedando el mismo totalmente prohibido, tanto para consumo personal recreativo, como para la venta.

## **2.6. Restricciones al consumo**

Respecto al consumo, las cuatro legislaciones establecen lo mismo: es legal únicamente en personas mayores de 21 años, y está prohibido en lugares públicos. En este sentido, los modelos americanos también se diferencian del uruguayo, que es sustancialmente más permisivo respecto a los lugares habilitados para el consumo. Más allá de esta restricción, la ley de Washington va un paso más allá, y también prohíbe la exhibición y apertura de envases que contengan marihuana en espacios públicos. Por último, en todos los estados también queda prohibido conducir bajo las influencias del cannabis.

### **3. Modelo de regulación de Uruguay**

A lo largo de esta sección, se analiza cada punto de la ley 19.172 para la legalización del cannabis recreativo en Uruguay. Se hace un recorrido por cada punto de la regulación, pasando por los objetivos propuestos, la producción y distribución comercial para venta en farmacias, mecanismos de fijación de precios por parte del Estado, producción para dispensación en clubes de membresía, publicidad, producción doméstica para consumo personal, y restricciones al consumo, a la vez que se contrastan algunas diferencias principales entre este modelo y los modelos estadounidenses descriptos anteriormente.

A grandes rasgos, el modelo de regulación uruguayo genera un mercado fragmentado, con tres vías de producción y adquisición del producto: producción y distribución controladas por el Estado para dispensación en farmacias, clubes de membresía, y cultivo doméstico para consumo personal. Si bien en comparación con los modelos americanos el uruguayo genera una mayor gama de opciones para los consumidores, los mismos están obligados a elegir entre una de las tres modalidades de adquisición, siendo incompatible la obtención de cannabis por más de una de las tres vías. Estas restricciones se regulan e implementan mediante el Registro del Cannabis, herramienta que define el Instituto de Regulación y Control del Cannabis (IRCCA), ente regulador de este mercado, para mantener un registro y un control sobre adquirentes en farmacias, clubes, socios de clubes, y titulares de cultivos domésticos. De esta manera, el alto nivel de control e intervención del Estado, y la gran cantidad de restricciones tanto para consumidores como para productores, terminan definiendo un mercado altamente regulado, que requiere de altos niveles de infraestructura y mecanismos de control para su correcto funcionamiento.

Los dos grandes objetivos detrás de la legalización del cannabis recreativo en Uruguay se definen en la ley como la disminución del narcotráfico y el crimen organizado en el país, y la búsqueda de mejoras en la salud pública. El primer objetivo apunta a reducir un problema que ha ido creciendo en el país año tras año; se plantea la protección a los residentes del país de las consecuencias nocivas asociadas al consumo problemático de cannabis y al narcotráfico, mediante un modelo de regulación con un alto nivel de intervención y control estatal. El segundo objetivo busca minimizar los daños y riesgos asociados al consumo del cannabis, mediante políticas que buscan promover la información y la educación, y la

rehabilitación y reinserción social de usuarios que presentan patrones de consumo problemáticos. También existe un tercer objetivo, que si bien no se menciona de manera explícita en la ley, forma parte de la Misión y Visión del Instituto de Regulación y Control del Cannabis (IRCCA); el mismo declara la necesidad de separar el mercado de la marihuana del mercado de otras drogas, con el fin de reducir la cantidad de personas expuestas a otras sustancias consideradas más riesgosas.

### **3.1. Producción y distribución comercial para dispensación en farmacias**

En lo que respecta a la producción y distribución comercial del cannabis, la legislación uruguaya plantea un modelo con un control total por parte del Estado. La producción es llevada a cabo por firmas privadas, que deberán contar con las licencias correspondientes, a ser otorgadas mediante una licitación pública; de esta manera, las firmas productoras le podrán vender únicamente al Estado, que a su vez impondrá una cadena de distribución al consumidor final mediante farmacias, que también deberán contar con las licencias correspondientes. La dispensación en farmacias podrá hacerse únicamente a usuarios inscriptos en el Registro correspondiente, y existirán límites a lo que un usuario podrá adquirir en un determinado periodo de tiempo. A diferencia de los modelos americanos, el modelo uruguayo no contempla la imposición de impuestos a la venta del cannabis, pero sí establece mecanismos de fijación de precios, con el fin de asegurar un precio competitivo frente al mercado ilegal.

#### **Producción para dispensación en farmacias**

En el caso de la producción para la dispensación en farmacias, la entrada al mercado es mediante una licitación pública, a través de la cual el IRCCA (Instituto de Regulación y Control del Cannabis) otorgará las licencias correspondientes. El primer proceso de licitaciones finalizó en octubre de 2015, donde de acuerdo a información provista por el IRCCA, se eligieron dos firmas privadas – International Cannabis Corp, y Simbiosys – para llevar a cabo la producción, sobre un total de 22 oferentes. Bajo las licencias obtenidas, las empresas tienen derecho a producir hasta dos toneladas de producto al año. Si bien las

primeras licencias ya fueron otorgadas, a mayo de 2017 aún no se ha iniciado la dispensación del producto en farmacias, que se estima comenzará a mediados de 2017.

Las empresas productoras serán responsables – además de la plantación, cultivo, y cosecha – de procesar el producto, y del envasado y la distribución para su venta al consumidor final en las farmacias designadas. En este sentido, el IRCCA definió que el envasado deberá ser en recipientes que aseguren la inviolabilidad del producto, y preserven su calidad por un mínimo de seis meses, y el contenido máximo será de 10 gramos por unidad.

### **Dispensación en farmacias**

En cuanto a la dispensación al consumidor final, la misma se hará únicamente en farmacias autorizadas, que deberán contar con las licencias correspondientes, a ser otorgadas por el IRCCA, y también deberán estar inscriptas en el Registro del Cannabis, en la Sección Farmacias. De acuerdo a declaraciones del presidente de la Junta Nacional de Drogas - organismo dependiente de la Presidencia de la República, que colabora con el IRCCA en la regulación del mercado del cannabis – durante una conferencia de prensa en abril de 2017, al momento se habían adherido al sistema 16 farmacias más una cadena de farmacias, y otras 15 aún estaban en etapas de negociación. La información es poco clara respecto a esa “cadena de farmacias” y cuántos locales la conforman, pero si se asumieran por ejemplo dos sucursales en cada uno de los 19 departamentos – lo cual es generoso, ya que las cadenas suelen tener poca penetración en el interior del país, pero esto podría compensar por una mayor penetración en algunas grandes ciudades – se llegaría a un total de 54 locales habilitados para la venta, con la posibilidad de llegar a 69, si las 15 restantes finalizan su inscripción. Esto se traduce en aproximadamente 1.6 puntos de venta cada cien mil habitantes, con un potencial de alcanzar los 2 locales cada cien mil habitantes si se confirman las 15 farmacias restantes; estos números se construyen a partir de una estimación de la población del país ubicada en los 3.43 millones de acuerdo a datos publicados por el Banco Mundial. En este punto cabe notar que, proporcional a la población, el contexto uruguayo ofrece una cantidad de puntos de venta sustancialmente menor que los modelos americanos, por lo que será importante analizar, una vez comenzada la operación en las farmacias, si el esquema actual es capaz de satisfacer correctamente la demanda, ya que de lo contrario la misma se podría derramar a mercados ilegales.

La dispensación en farmacias se podrán hacer únicamente a usuarios inscritos en el Registro del Cannabis, en la Sección Adquirentes; como se verá más adelante, todos los usuarios que quieran adquirir cannabis en farmacias deberán estar registrados en las bases de datos del IRCCA, y podrán comprar como máximo 10 gramos de producto a la semana. De esta manera, para poder cumplir con estos controles y evitar que las farmacias vendan a personas no autorizadas, el IRCCA proporcionará un sistema informático y un lector de huellas dactilares a cada farmacia adherida, para así poder utilizar datos biométricos de los consumidores para la identificación y validación en el sistema.

El IRCCA describe el proceso de dispensación en farmacias de la siguiente manera: los usuarios registrados deberán concurrir a una farmacia autorizada y solicitar cannabis; no será necesario que mencionen su nombre, ni que presenten ningún tipo de documento de identidad, a diferencia de lo que exigen los modelos americanos. El farmacéutico le solicitará al comprador que presente un dedo en el lector de huellas dactilares, y de esa manera, el sistema realizará los controles pertinentes, y le informará al farmacéutico si la dispensación está autorizada para ese usuario, y en caso de estarlo, también le informará la cantidad de gramos permitida. En caso de que el sistema autorice la dispensación, el usuario deberá indicar cuántos gramos quiere comprar, de acuerdo a lo permitido por el sistema; luego se realizará el expendio, y el cliente abonará el monto correspondiente. El IRCCA también aclara que el sistema en ningún momento le mostrará al farmacéutico datos personales del consumidor, con el objetivo de resguardar su privacidad. La ley también establece que la dispensación solo se podrá llevar a cabo de manera presencial, quedando prohibidas las ventas por internet, ventas por teléfono, y entregas a domicilio, de manera similar a lo que exigen las reglamentaciones de Alaska, Colorado y Washington.

Respecto a las farmacias habilitadas para la dispensación, el IRCCA también establece que las mismas tendrán la responsabilidad y obligación de difundir aspectos de información, y reducción de riesgos y de daños vinculados al consumo del cannabis, de acuerdo a las políticas definidas por este ente regulador.

## **Registro de Adquirentes**

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, todas las personas que deseen adquirir cannabis bajo la modalidad de dispensación en farmacias, deberán estar inscriptas en el Registro del Cannabis, en la Sección Adquirentes. En este sentido, la ley establece que podrán inscribirse todas las personas mayores de 18 años, que puedan demostrar su residencia permanente en el país; de este modo, queda totalmente prohibida la venta de cannabis a turistas y extranjeros que no residan en el país, a diferencia de lo establecido por los modelos americanos. De esta manera, el gobierno intenta evitar el “turismo de drogas”, lo cual es posible debido a los niveles de control que se impone a los consumidores en el modelo legal.

En su normativa, el IRCCA establece que para la inscripción en el Registro, que no tendrá costo alguno para el interesado, el mismo deberá presentarse en los locales habilitados del Correo Uruguayo, con cédula de identidad vigente, y constancia de domicilio a su nombre. Para poder efectuar la inscripción, se tomarán huellas dactilares, para por un lado poder identificar al adquirente en el sistema que tendrán las farmacias, y por otro lado para poder garantizar el anonimato del consumidor al momento de la dispensación. En este sentido, es importante aclarar que la normativa del IRCCA declara que la información personal de los usuarios inscriptos en el Registro tomará carácter de dato sensible, quedando prohibida su divulgación, a menos que haya consentimiento explícito del titular. La legislación también establece que los adquirentes registrados podrán adquirir hasta un máximo de 10 gramos semanales en farmacias, lo que será controlado por los sistemas y bases de datos suministrados por el IRCCA. Esta imposición de cantidades máximas de compra, y por lo tanto cantidades máximas de consumo, marca otra diferencia sustancial con los modelos americanos.

En este sentido también cabe mencionar que las personas inscriptas como adquirentes podrán comprar el producto exclusivamente en farmacias, dada la incompatibilidad de la adquisición por más de una vía a la vez – es decir, al estar inscriptos como adquirentes, no podrán solicitar la inscripción en los Registros de cultivo doméstico ni de clubes de membresía; sin embargo, el IRCCA establece que los adquirentes podrán solicitar ser dados de baja del Registro en cualquier momento, y solicitar su inscripción en otra sección del Registro (en este caso, cultivo doméstico o clubes de membresía).

Si bien al momento aún no se encuentra en funcionamiento la dispensación en farmacias, el IRCCA ya ha habilitado la inscripción de los interesados en el Registro del Cannabis, en la Sección Adquirentes. Las inscripciones se habilitaron a partir del 2 de mayo de 2017, y durante el primer día se inscribieron un total de 539 personas en todo el país. De acuerdo a lo reportado por el diario El País, el trámite en el Correo Uruguayo demostró ser sumamente ágil, tomando un promedio de cinco minutos por persona, y sin grandes fallas ni obstáculos en el sistema. Al 25 de mayo de 2015, ya se encuentran registrados 3,479 usuarios en el Registro del Cannabis, en la Sección Adquirentes.

### **Fijación de precios**

En lo que respecta al precio que tendrá el cannabis vendido en farmacias, la Junta Nacional de Drogas – organismo dependiente de la Presidencia de la República, que colabora con el IRCCA en la definición e implementación de políticas y reglamentaciones referentes al nuevo mercado del cannabis – definió un precio final de USD 1.30 por gramo – equivalente a aproximadamente 37 pesos uruguayos – que se compone de la siguiente manera: 90 centavos de dólar que irán a la empresa productora, 10 centavos de dólar que irán a la farmacia que efectúe la venta, y los restantes 20 centavos de dólar irán al IRCCA, y serán destinados a programas de prevención. El IRCCA también establece que las ventas de cannabis en farmacias no serán gravadas con IVA, marcando así otra diferencia más con los modelos americanos, donde las ventas de cannabis están gravadas con uno o más impuestos, con el objetivo de generar una nueva fuente de ingresos públicos.

En una conferencia de prensa en octubre de 2010, titulares del IRCCA y de la Junta Nacional de Drogas explicaron que en la definición de este precio de 1.30 dólares por gramo, tuvieron como objetivo generar una ventaja competitiva frente al mercado ilegal, generando así un incentivo más a que los consumidores elijan el mercado legal sobre el ilegal. En cuanto al precio encontrado en el mercado ilegal, hay estimaciones que lo ubican entre tres y cuatro dólares por gramo, de acuerdo a una declaración por un representante del Movimiento por la Liberación del Cannabis a la agencia de noticias Nodal, mientras que el canal de TV uruguayo Subrayado lo ubica en el entorno de los 200 pesos uruguayos por gramo. En base a estas estimaciones, se calcula un descuento de entre 82% y 56% del precio legal sobre el ilegal, consistente con la ventaja competitiva que plantean los funcionarios del IRCCA.

### **3.2. Clubes de Membresía Cannábicos**

El modelo de legalización uruguayo incorpora una nueva vía de producción y adquisición de cannabis, bajo la forma de Clubes de Membresía, o Clubes Cannábicos, que no se contempla en ninguno de los modelos estadounidenses. De acuerdo a la legislación uruguaya, los mismos deben estar inscriptos en el Registro del Cannabis y deben contar con la licencia correspondiente; tienen como objetivo y función principal la plantación, cultivo, y cosecha exclusivos para el consumo por parte de sus miembros. Dentro de sus objetivos, también deben estar definidas actividades de divulgación, información, y educación del consumo responsable, dirigidas exclusivamente a sus socios. Los clubes deben tener una cantidad limitada de socios, definida por el IRCCA, quienes deben estar también inscriptos en el Registro correspondiente, y la dispensación de cannabis por parte de los clubes puede hacerse únicamente a estos socios previamente registrados.

#### **Constitución de los clubes**

De acuerdo a la normativa, los clubes deben estar constituidos como Asociaciones Civiles, y de igual manera a lo exigido a las farmacias, todos los clubes deben estar inscriptos en el Registro del Cannabis, en la Sección Clubes de Membresía, y deben contar con la licencia correspondiente para poder operar legalmente. De acuerdo a la regulación vigente, para aplicar para una licencia, los miembros titulares de la Comisión Directiva del Club deben acudir a una sede habilitada del Correo Uruguayo con la documentación correspondiente que incluye, entre otras, documentación legal de la Asociación Civil, de sus integrantes, y de la propiedad donde se realizarán las operaciones del club, así como un plan de cultivo y un plan de distribución del producto entre los miembros. Una vez presentada toda la documentación, la misma será evaluada por el IRCCA, que definirá si se otorga o no la licencia. Las licencias otorgadas tendrán una duración de tres años, y podrán ser renovadas al vencimiento. De acuerdo a datos publicados en la página web del IRCCA, al 25 de mayo de 2017, existen 57 clubes de membresía habilitados. Si bien no se proveen datos respecto a la cantidad de socios inscriptos, la misma está entre los 855 y los 2,565, de acuerdo a los límites que impone el ente regulador respecto a la cantidad de socios que debe tener un club para poder operar, establecida entre 15 y 45 socios por club.

Más allá de la documentación exigida para la obtención de la licencia, el IRCCA impone algunos requisitos adicionales a los clubes: en primer lugar, se exige que el nombre de cualquier Club de Membresía incluya en su denominación la expresión “Club Cannábico”. En segundo lugar, se especifica que los clubes deben contar con una única sede, donde se desarrollen todas las operaciones del club, incluyendo la plantación, cultivo, cosecha, procesamiento, y distribución del producto a sus socios, quedando así prohibida cualquier actividad del club fuera de la sede. Por último, se exige a los clubes designar un responsable técnico, que deberá asegurar el cumplimiento de todas las normativas y regulaciones dispuestas por el IRCCA, y presentar toda la información técnica que el ente regulador solicite.

### **Producción y dispensación para socios**

Respecto a las cantidades de producción por parte de los clubes, la ley uruguaya establece que cada club puede plantar hasta 99 plantas, y la producción anual no podrá superar los 480 gramos por socios – monto equivalente a los 40 gramos mensuales por adquirente permitidos en el sistema de dispensación en farmacias. En caso de que algún club exceda este límite de producción, el IRCCA determinará el destino del excedente.

En cuanto a la distribución, la normativa establece que los clubes no podrán entregar más de 480 gramos anuales por socio, que deberán estar destinados pura y exclusivamente al consumo por parte de ese socio, estando prohibida la reventa. Con el fin de mantener un control sobre las dispensaciones, los clubes deben llevar un registro de todas las entregas realizadas a sus miembros, el cual deberá ser brindado mensualmente al IRCCA.

### **Socios de Clubes de Membresía**

De acuerdo a lo establecido por la ley, cada club debe tener un mínimo de 15 socios, y un máximo de 45 socios, y todos ellos deben estar inscriptos en el Registro del Cannabis, en la Sección Clubes de Membresía. Al igual que para los adquirentes de cannabis en farmacias, la inscripción al registro se hace en sedes habilitadas del Correo Uruguayo, y está habilitada para personas mayores de 18 años, con residencia permanente en el país. Dada la incompatibilidad de la adquisición de cannabis por más de una de las tres vías legales, una vez inscriptos, los miembros podrán acceder al producto únicamente a través de su club,

quedando inhabilitada su inscripción en cualquiera de los otros dos registros. De cualquier manera, los socios podrán solicitar la baja del registro en cualquier momento, y solicitar su reinscripción en otra sección - en este caso en las secciones de Adquirentes en farmacias, o Cultivo Doméstico – luego de transcurridos tres meses desde la baja, o desde el vencimiento de su registro.

La ley uruguaya contempla la posibilidad de que el número de socios quede reducido a menos de 15 – mínimo necesario para que el club pueda operar – ya sea por la decisión de darse de baja del club por parte de uno o más socios, o por el vencimiento sin renovación de alguna inscripción, y establece que en estos casos la Asociación podrá optar por disolverse, o podrá decidir continuar operando mediante la incorporación de nuevos socios dentro de un plazo máximo de un año.

### **3.3. Restricciones a la publicidad**

A diferencia de las leyes norteamericanas, la ley uruguaya prohíbe cualquier tipo de publicidad del cannabis, en cualquier medio de comunicación, incluida la vía pública. En contraste a esta prohibición, el IRCCA lanzó en mayo de 2017 campañas de prevención y concientización en medios masivos de comunicación, con el fin de educar a la población acerca de los posibles efectos nocivos resultantes del consumo de cannabis. Estas campañas de prevención también apuntan a desincentivar el consumo por menores de edad, por mujeres embarazadas, por conductores, y en el ámbito laboral y estudiantil.

### **3.4. Cultivos domésticos para consumo personal**

Bajo la ley uruguaya, el cultivo doméstico para consumo personal está permitido, y constituye la tercera y última vía de adquisición legal del cannabis. Al igual que las otras dos vías de adquisición expuestas anteriormente, cuenta con una regulación relativamente estricta, que tiene como principales objetivos evitar el consumo en exceso, y la venta ilegal de la producción doméstica. En este sentido, el modelo uruguayo resulta más restrictivo que los modelos de Alaska, Colorado, y Oregon, donde el cultivo doméstico está permitido sin

mayores restricciones ni controles, pero más permisivo que el modelo de Washington, donde el cultivo doméstico está totalmente prohibido.

La normativa uruguaya establece que toda persona que quiera producir cannabis domésticamente deberá estar inscrita en el Registro del Cannabis, en la Sección Cultivo Doméstico de Cannabis Psicoactivo, y deberá contar con la licencia correspondiente, a ser otorgada por el IRCCA. A su vez se determina que, al igual que para los adquirentes en farmacias y los socios de clubes de membresía, solo podrán ser titulares de cultivos domésticos personas mayores de 18 años, que puedan demostrar su residencia permanente en el país; adicionalmente, se establece que ninguna persona podrá ser titular de más de un cultivo doméstico.

Para solicitar la inscripción al Registro y la licencia, los interesados deberán acudir a una sede habilitada del Correo Uruguayo, y presentar su cédula de identidad uruguaya, y constancia de domicilio a su nombre; adicionalmente, la reglamentación dispone que el IRCCA podrá solicitar al interesado información respecto a la plantación y muestras de la misma en el proceso de otorgación de licencias. Las licencias se otorgarán sin costo alguno para el interesado, y tendrán una vigencia de tres años, pudiendo renovarse al vencimiento. De acuerdo a la incompatibilidad de la adquisición de cannabis por más de una de las tres vías legales, una vez inscriptos, los titulares de cultivos doméstico únicamente podrán abastecerse de cannabis con el producto de sus cultivos, quedando imposibilitados a adquirir el producto en farmacias, o a inscribirse como socios en clubes de membresía; sin embargo, la ley establece que los inscriptos en la Sección de Cultivo Doméstico podrán solicitar la baja del registro en cualquier momento, y pedir la reinscripción en otra sección del registro – en este caso Adquirentes o Clubes de Membresía – luego de transcurridos tres meses desde la baja o vencimiento del registro original.

De acuerdo a datos provistos por el IRCCA, al 25 de mayo de 2017 ya se encuentran inscriptos 6,689 autocultivadores, por lo que esta vía de adquisición de cannabis es, por el momento, la más popular de las tres: a la misma fecha, se calcula que existen entre 855 y 2,565 socios de Clubes de Membresía, y 3,479 inscriptos para adquisición en farmacias.

Respecto a las cantidades de producción, los cultivos domésticos están limitados a un máximo de seis plantas por cada casa-habitación – sin importar la cantidad de habitantes – y

el producto de la recolección no puede superar los 480 gramos anuales, en línea con las cantidades permitidas para adquirentes en farmacias y socios de clubes.

### **3.5. Restricciones al consumo**

Respecto al consumo, la ley uruguaya establece que está permitido únicamente si el producto proviene de alguna de las tres vías de adquisición legal – adquisición en farmacias, clubes de membresía, o cultivo doméstico – y siempre que el usuario esté inscripto en el Registro correspondiente; de esto se desprende también que el consumo está permitido únicamente en personas mayores de 18 años, y el límite máximo para la posesión personal es de 40 gramos.

Respecto a lugares de consumo, el mismo está prohibido en: espacios cerrados que sean de uso público; espacios cerrados que sean un lugar de trabajo; y espacios cerrados o abiertos, ya sean públicos o privados, que sean establecimientos o instituciones de salud o enseñanza. En este sentido, la normativa uruguaya es más permisiva que las americanas, permitiendo el consumo en espacios abiertos de uso público. La ley también prohíbe el consumo durante la jornada laboral, y declara la inhabilitación para conducir en la vía pública a cualquier persona que esté bajo los efectos del cannabis.

## **4. Análisis económico: estructuras de mercado, incentivos, y cumplimiento de objetivos propuestos**

En esta sección, se procede a hacer un análisis económico y comparativo de los cinco modelos de regulación del cannabis presentados anteriormente, con el fin de entender qué tipos de estructura de mercado se generan bajo cada modelo, qué incentivos genera esto tanto para el lado de la oferta como para el lado de la demanda, y qué impactos puede tener esto sobre los objetivos propuestos por cada legislación.

En el caso de Estados Unidos, los cuatro modelos de legalización generan mercados regulados, con una intervención limitada de los gobiernos estatales y de las agencias

regulatorias. Los niveles intermedios que exhiben estos modelos en términos de intensidad regulatoria, surgen como consecuencia del tipo de objetivos que se plantean: generación de nuevos ingresos públicos, mejor uso de recursos públicos policiales y judiciales, y aumento y preservación de las libertades individuales de los consumidores. En este sentido, los objetivos que persiguen los modelos americanos pueden lograrse mediante caminos y mecanismos relativamente lineales, y que no presentan mayores contradicciones o conflictos entre sí: la generación de nuevos ingresos públicos es posible mediante un sistema impositivo que maximice la recaudación a la vez que minimice los incentivos a la evasión; mientras que el uso más eficiente de recursos policiales y judiciales, y la generación de mayores libertades individuales deberían ser, en gran medida, consecuencias directas de la misma legalización – al ser legales el consumo y la posesión, los recursos que antes se utilizaban para perseguir estos delitos quedarán liberados para otros usos, de la misma manera, un correcto funcionamiento de este nuevo mercado va a reducir los incentivos a, y la incidencia del narcotráfico, reduciendo así sustancialmente los recursos destinados a perseguir este delito, mientras que la legalidad del consumo y la posesión, y la posibilidad de comprar de manera legal y segura en establecimientos autorizados ya de por sí brindan un mayor grado de libertad a los consumidores. Ciertamente estos modelos, y los mecanismos que utilizan, tendrán ciertos riesgos y complejidades que serán analizados más adelante en esta sección, pero a grandes rasgos, no presentan mayores contradicciones ni conflictos.

Por su parte, el modelo de legalización uruguayo resulta en un mercado altamente regulado, con estrictos controles estatales en todas sus etapas. Estos elevados niveles de control e intervención estatal que propone el modelo implican ya de por sí una gran exigencia en términos de recursos públicos, infraestructura, y mecanismos de control para asegurar su correcta implementación; adicionalmente, la inexistencia de impuestos en este mercado significa que no solo no se generan nuevos ingresos estatales, sino que la legalización termina siendo una carga adicional para el presupuesto estatal. En cuanto a objetivos, la legislación uruguayo hace un gran énfasis en la eliminación del narcotráfico, y en las mejoras en la salud y seguridad pública. Esta combinación de objetivos, y los mecanismos que define la ley para lograrlos, derivan en un nivel de complejidad desconocido para los modelos americanos, y presentan un gran desafío en términos de regulación y mecanismos de control. Por un lado, el modelo define una estrategia de precios agresiva para asegurar una amplia ventaja

competitiva contra el mercado ilegal, pero esto genera ciertas contradicciones con el propósito que tiene el gobierno de mantener bajo control los niveles de consumo – como se verá más adelante, esta reducción de precios en el escenario post-legalización podría llevar a grandes aumentos en la demanda. Esta estrategia de precios entonces, sumada al segundo objetivo que se propone la legalización, exige de nuevas herramientas para evitar que los niveles de consumo aumenten a niveles indeseados; es de esta manera que se llega a una serie de medidas destinadas a controlar las compras y consumo de los usuarios, como son los límites máximos a la adquisición del producto, y los diversos Registros de consumidores. El riesgo de esto, como se verá más adelante, es que un nivel de control tan estricto sobre los usuarios podría eventualmente desincentivarlos a actuar en el mercado legal, incentivándolos, indirectamente, a actuar en un marco de ilegalidad, ya sea en el mercado ilegal clásico, o en mercados “grises” que pueden surgir con la legalización, mediante la venta o reventa ilegal de productos adquiridos legalmente a través de alguna de las tres vías habilitadas. De esta manera, la respuesta del gobierno uruguayo al problema del narcotráfico podría eventualmente generar un nuevo problema en la forma de un nuevo mercado ilegal, contradiciéndose así con el primer objetivo propuesto por el modelo.

#### **4.1. Estructuras de mercado e incentivos a la oferta**

Los distintos marcos regulatorios van a generar distintas estructuras de mercado; esto a su vez deriva en dinámicas distintas, con incentivos y riesgos diferenciados para cada modelo. A continuación se presenta un análisis de estos incentivos y dinámicas y las posibles consecuencias que se generan a partir de esto.

##### **Modelos americanos**

En el caso de los modelos americanos, la alta cantidad de jugadores, el relativo fácil acceso al mercado, y la intervención estatal limitada, definen un mercado regulado pero competitivo. Estos niveles de competencia generan incentivos a que las firmas productoras generen una mayor diversidad y diferenciación de productos, pudiendo así ajustar la oferta a las necesidades de distintos segmentos del mercado, y ofrecer una mayor gama de opciones a los consumidores. A su vez, estos niveles de competencia también incentivan mayores

niveles de innovación y mejoras en la calidad de los productos, y el desarrollo de optimizaciones y mejoras en eficiencia en los modelos de producción, con el objetivo de abaratar costos y así tener una mejor ventaja competitiva frente a los otros jugadores del mercado.

Estas mejoras en eficiencia, producto de un mayor nivel de competencia pero también de la legalización en sí – dada la posibilidad de dejar atrás los modelos de producción y distribución encubiertos, y la incorporación de nuevas tecnologías y sistemas de automatización (Caulkins, 2010; Kilmer et al., 2010, p. 19) – implican también una reducción en los costos de producción, que a su vez, dado el marco competitivo, serán reflejados en el precio final que enfrenta el consumidor. De esta manera, va a ser de suma importancia que las agencias de regulación y los gobiernos estatales y locales hagan revisiones periódicas de los sistemas impositivos del mercado o impongan controles de precios para evitar que los mismos bajen lo suficiente como para generar aumentos sustanciales y posiblemente indeseados en la demanda y el consumo. En este sentido, también es necesario notar la importancia de que las agencias regulatorias trabajen en encontrar un equilibrio en los niveles impositivos, ya que niveles demasiado altos también podrían generar efectos indeseados, en la forma de evasión fiscal, generación o insistencia de mercados ilegales, o generación de mercados grises (Kilmer et al., 2010).

En cuanto a las estructuras de mercado, los casos de Alaska, Colorado y Oregon presentan un desafío adicional, al permitir la integración vertical entre firmas productoras y distribuidoras. Esta posibilidad de integración vertical podría por un lado generar eficiencias productivas y reducción en costos, pero también podría derivar en mercados muy concentrados dominados por unas pocas firmas con alto poder de mercado, lo cual podría eventualmente ir en contra de los intereses del gobierno y de los consumidores.

Finalmente, respecto a la publicidad, la misma está permitida en los cuatro mercados, a pesar de estar estrictamente regulada. Si bien por un lado esto puede servir como una herramienta adicional para generar mayores niveles de competencia en el mercado, y así evitar posibles guerras de precios, también puede derivar en un mayor nivel de aceptación social sobre el consumo, lo cual a su vez puede incentivar aumentos en la demanda dada una reducción en precios no pecuniarios, como se analizará más adelante. En base a esto, resulta esencial que

los entes reguladores analicen los impactos sociales generados por la publicidad, y que impongan controles y restricciones aún más estrictos que los que están vigentes en la actualidad, en caso de ser necesario.

### **Modelo uruguayo**

El modelo uruguayo, por su lado, define un total control estatal sobre la producción y distribución, y un mercado en el que el gobierno compra el producto a las firmas productoras, y lo vende a los consumidores finales a través de las farmacias. La única instancia de competencia se da al momento de la licitación, cuando las firmas productoras compiten por ser proveedores del gobierno, pero más allá de eso, en la operación del mercado, no tienen poder de decisión sobre precios ni cantidades, y lo mismo sucede en el caso de las farmacias como medio de distribución. De esta manera, el mercado uruguayo se caracteriza como un monopolio estatal artificial.

El modelo de legalización uruguayo propone un mercado de tipo monopólico, con un total control estatal, y sin ningún tipo de competencia entre las firmas productoras, excepto en la instancia de licitación, donde los oferentes compiten por ser proveedores del Estado. Si bien este modelo le otorga al Estado un control total sobre la cantidad y tipo de producto que será introducido en el mercado, al mismo tiempo genera incentivos que podrían conducir a pérdidas en eficiencia productiva, afectando a los consumidores, y posiblemente yendo en contra de algunos de los intereses del Estado.

La falta de un contexto competitivo hace que por un lado, disminuyan los incentivos a las optimizaciones y mejoras en eficiencia del modelo productivo por parte de las firmas productoras. Por otro lado, esta falta de competencia, sumada a las estrictas regulaciones y controles que tiene el Estado sobre el producto, genera pocos incentivos a la innovación, mejoras en calidad, y diferenciación de productos, resultando en una oferta muy homogénea, y una menor gama de opciones para los consumidores.

Por último, es importante notar que el control estatal sobre la producción, y el modelo de licitaciones, podrían potencialmente generar mayores incentivos a la corrupción, y/o a la colusión por parte de las dos firmas productoras.

## **4.2. Incentivos a la demanda**

El cambio en el status legal del cannabis, como de cualquier otro producto, implica cambios profundos no solo en la demanda, sino que también en el comportamiento de los consumidores. De esta manera, los marcos regulatorios tendrán impactos y consecuencias sobre niveles y formas de consumo, niveles de incidencia, cambios en la aceptación social del consumo, y cambios en las maneras en que los consumidores eligen llegar al producto.

En este sentido, existen tres grandes factores que tienen impactos significativos sobre las cantidades de producto demandadas, afectadas tanto por número de consumidores, como por frecuencia y cantidad demandada por cada usuario, así como sobre las vías de adquisición al producto que estarán determinadas por los incentivos que tienen los consumidores a pasarse al mercado legal o a mantenerse en algún tipo de mercado ilegal identifican (Pacula, 2010; Kilmer et al., 2010, p. 15). Estos factores se definen como cambios en precios monetarios y no monetarios, y elasticidad de la demanda; dentro de los precios no monetarios, se destacan las barreras a la entrada para los consumidores, incluidas restricciones como edad, residencia y registros de usuarios, y la disponibilidad de nuevas y distintas vías de adquisición. A continuación se analizan los efectos de estos factores desde un punto de vista teórico, para luego extender esos resultados y aplicarlos a los casos de legalización de Estados Unidos y Uruguay, con el fin de entender los distintos incentivos que se generan del lado de la demanda bajo cada modelo, y cómo eso podría influenciar el cumplimiento de objetivos propuestos por cada legislación.

### **Marco teórico**

El primer factor, y quizás el más evidente, es el precio monetario del cannabis, cuyo cambio al momento de la legalización tiene la posibilidad de generar grandes cambios en la demanda y en los patrones de consumo. En un escenario de legalización, los precios monetarios pre-impuestos tienden a reducirse significativamente (Caulkins, 2010), debido principalmente a tres factores: en primer lugar, una reducción o eliminación de los riesgos legales, que elimina la necesidad de una compensación extra a los trabajadores por la condición de ilegalidad; en segundo lugar, la posibilidad de generar economías de escala, dejando atrás las pequeñas operaciones encubiertas; y en tercer lugar, mejoras en eficiencia y optimización en la

producción, mediante mejores tecnologías y posibilidades de automatización (Kilmer et al., 2010, p. 19). En respuesta a esta reducción en costos, y consecuente reducción en precios pecuniarios, los gobiernos pueden definir impuestos que alteren el precio final que enfrentan los consumidores, con el fin de mantenerlos por encima de ciertos niveles mínimos, y así intentar evitar grandes aumentos en el consumo. De esta manera, entonces, la conjugación de estos nuevos costos de producción e impuestos terminará definiendo los nuevos precios enfrentados por los consumidores, y por lo tanto será un factor de suma importancia en la definición de la nueva demanda por el producto.

Para tener un mayor entendimiento de las variaciones en el consumo que pueden generar estos cambios en precios monetarios, es necesario analizar la elasticidad precio de la demanda del cannabis. Sin embargo, de acuerdo a lo que expone Pacula (2010), existen ciertas limitaciones al usar la elasticidad de la demanda para predecir posibles cambios en el consumo generados por la legalización: en primer lugar, las elasticidades se calculan observando pequeños cambios en precios, lo cual no es necesariamente consistente con los cambios generados por la legalización, dificultando así la extensión de estos resultados; adicionalmente, la falta de evaluaciones empíricas de las curvas de demanda para este mercado dificultan aún más este tipo de análisis. En segundo lugar, Pacula (2010) explica que el supuesto de que todos los demás factores se mantienen constantes no se cumple en escenarios de legalización, ya que además de los cambios en precios monetarios, la legalización implica cambios en los riesgos legales, riesgos de seguridad, disponibilidad del producto, y percepción del riesgo asociado al consumo, entre otros. Por estos motivos, es difícil predecir cuánto podría aumentar la demanda en escenarios de legalización; sin embargo, la literatura sugiere que va a tender a aumentar, tanto en cantidad de usuarios como en frecuencia y duración del consumo (Pacula, 2010; Jacobi & Sovinsky, 2016). Si bien Pacula (2010) señala estas limitaciones, mediante una extensa revisión de la literatura, sostiene que reducciones del 10% en el precio del cannabis generarán aumentos de entre 3 y 5% en la cantidad de nuevos usuarios, y un aumento del 2.5% en la cantidad de usuarios regulares; a su vez sostiene que mayores niveles de adopción en segmentos jóvenes de la población generarán aumentos en la duración del consumo; como consecuencia de esto, sostiene que reducciones en el precio monetario de la marihuana generarán un “mercado en expansión”, tanto en número de usuarios como en cantidades totales consumidas.

Kilmer et al. (2010) van un paso más allá, e intentan dar una estimación más completa de la elasticidad de la demanda. En primer lugar, explican como la mayoría de la literatura se concentra en analizar la “elasticidad de la participación”, es decir, cambios en cantidad de usuarios, y no en cantidades demandadas. De igual manera a lo que propone Pacula (2010), usan una estimación de la elasticidad de la participación igual a -0.3. Usando esto, toman como proxy la elasticidad de la demanda del tabaco, para el cual la elasticidad total es entre 1.5 y 2 veces mayor que la elasticidad de la participación, y aplican este factor (1.75, ya que toman el punto medio) a la elasticidad de la participación para el cannabis; esto resulta en una elasticidad total de la demanda de -0.525, que luego corrigen por efectos ingresos, llegando a una elasticidad final de -0.54. De esta manera, entonces, se estima que una reducción del 10% en el precio no monetario del cannabis va a ser acompañada por un aumento del 3% en cantidad de usuarios, y un aumento del 5.4% en cantidad total de producto demanda.

Otro de los factores que tendrá un rol clave en la definición de la demanda y los patrones de consumo en los nuevos mercados legales es el precio no monetario del producto. Al igual que sucede con los precios monetarios, los no monetarios tienden a disminuir bajo escenarios de legalización y descriminalización; estas reducciones vienen dadas principalmente por la eliminación de los riesgos legales y de seguridad previamente enfrentados por los consumidores, una mayor disponibilidad del producto y menor cantidad de trabas y fricciones transaccionales, y un mayor nivel de aceptación social, acompañado por una posible reducción en la percepción de daños asociados al consumo. Si bien estos costos tienden a disminuir con la legalización, al igual que con los precios monetarios, existen políticas y herramientas que pueden emplear las agencias de regulación para limitar la reducción en estos costos no monetarios, por ejemplo mediante normativas que limiten la disponibilidad del producto (restricciones de lugares y horarios de venta), restricciones a la compra (edad, residencia), e incluso campañas de educación y prevención que busquen concientizar a la población respecto a los riesgos asociados al consumo.

La disponibilidad de más y nuevas vías de adquisición de cannabis será otro factor fundamental en la definición de la nueva demanda y patrones de consumo; y si bien este aspecto forma parte de los precios no pecuniarios, se hace un análisis específico de este

componente debido a sus ramificaciones en los modelos de regulación analizados. En este sentido, la legalización implica en primer lugar un nuevo acceso legal y seguro al producto, y en segundo lugar y dependiendo del tipo de regulación, también puede generar nuevas vías de adquisición, como por ejemplo los clubes de membresía en el caso de Uruguay. Tanto los tipos de opciones – distribución masiva, cultivo doméstico, clubes de membresía – que se proponen bajo cada modelo, como la regulación asociada, pueden tener impactos en los patrones de consumo, y en cómo eligen los consumidores llegar al producto. Si bien una mayor cantidad de opciones limita en cierta medida la cantidad de consumidores que eligen mantenerse dentro del mercado ilegal, ya que cada consumidor puede elegir la vía que más se ajuste a sus necesidades, esto también puede potencialmente generar más instancias para la creación de un mercado gris, mediante la venta o reventa ilegal de productos adquiridos legalmente. De esta manera, la definición de estas vías legales de adquisición, así como los mecanismos de control asociados, serán de suma importancia para asegurar el funcionamiento legal y correcto del mercado.

En este sentido Jacobi y Sovinsky (2016) realizan estimaciones del impacto que tienen los niveles de accesibilidad y la legalización sobre el consumo. Encuentran que un nuevo régimen de marihuana legal y sin problemas de accesibilidad (en comparación con el mercado ilegal; es decir, no definen la accesibilidad mediante restricciones del marco legal, como la edad) la probabilidad de consumo aumentaría en un 48%, pasando de una probabilidad de 13.1% en un escenario de ilegalidad con poca accesibilidad, a 19.4% en un escenario de legalidad. A esto hay que sumarle los cambios en precio que implica la legalización – si se asume que los precios monetarios caen, la probabilidad de uso aumentaría aún más. Estas estimaciones señalan entonces a la importancia que tienen algunos precios no monetarios – en este caso la accesibilidad – en la definición de la nueva demanda.

Otro factor determinante de la demanda, que también forma parte de los precios no monetarios, está definido en base a las barreras a la entrada y niveles de control para los consumidores. Estas barreras a la entrada pueden darse mediante restricciones de edad y residencia, y también mediante mecanismos de control más estrictos como los registros de consumidores, como se observa en el caso de Uruguay. Por otro lado, los niveles de control pueden imponerse mediante límites a la cantidad que podrá adquirir un usuario por

transacción, como en los modelos americanos, o en un determinado periodo de tiempo, como sucede en el caso uruguayo; también pueden establecerse controles mediante límites máximos de posesión del producto. Estos mecanismos de control suelen utilizarse para evitar el consumo en exceso, y el consumo por parte de menores de edad, pero si se llevan a un extremo, podrían disuadir a los consumidores del mercado legal, generando así incentivos a la permanencia en la ilegalidad, o a la introducción en nuevos mercados grises (Miron, 2014 Cato). De esta manera, entonces, las barreras a la entrada y niveles de control definidos por cada modelo tendrán un impacto significativo en las decisiones de los consumidores.

### **Incentivos a la demanda en los modelos americanos**

Los cuatro modelos americanos de legalización son relativamente homogéneos en cuanto a las regulaciones que proponen del lado de la demanda, e imponen pocas restricciones sobre los consumidores.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, los costos de producción del cannabis tienden a la baja en un escenario de legalización, debido a menores riesgos legales, economías de escala, y mayores posibilidades de optimización y automatización en los modelos de producción; esto se va a traducir en menores precios monetarios pre-impuestos. De esta manera, a menos que los esquemas impositivos propuestos en cada estado puedan contrarrestar totalmente esta reducción en costos, el precio final que enfrentarán los consumidores será sustancialmente menor al observado en un escenario pre-legalización, generando así fuertes estímulos sobre la demanda.

Los precios no monetarios también van a experimentar una reducción bajo los modelos de legalización americanos, en la forma de menores riesgos legales, nuevas vías legales de adquisición con menores trabas transaccionales, y posibles aumentos en los niveles de aceptación social del consumo, y una percepción del daño y riesgos de salud decreciente. En este sentido, si bien los gobiernos estatales cuentan con mecanismos para limitar la reducción de estos costos, no parecen hacer un gran énfasis en su utilización: la publicidad está permitida (aunque restringida), lo cual seguramente generará mayores niveles de aceptación social; no existen mayores restricciones a la compra, más allá del límite de edad, y los límites por transacción; y no hay grandes campañas masivas de educación y concientización para desincentivar el consumo, como las hay en el caso de Uruguay. Todos estos factores, al igual

que la reducción en precios monetarios, pueden jugar un rol importante en el aumento de los niveles de consumo.

Profundizando un poco más en los precios no monetarios, cabe destacar que los modelos americanos imponen muy pocas barreras a la entrada y niveles de control sobre los consumidores, la mayor barrera siendo la edad mínima para la compra legal, como sucede en los mercados del tabaco y el alcohol. Los modelos americanos también hacen un gran énfasis en la preservación de la libertad y privacidad individual, haciendo así innecesario el registro de datos personales del usuario al momento de la compra, e imponiendo leves controles sobre las cantidades que se podrán adquirir, limitando solo las cantidades por transacción, pero no las compras en un determinado periodo de tiempo como hace el modelo uruguayo. En este sentido, los modelos poco restrictivos que se plantean en Estados Unidos parecerían generar buenos incentivos para la adquisición del producto dentro de la legalidad, limitando así la demanda dentro de mercados ilegales o grises.

En cuanto a la disponibilidad de nuevas vías de adquisición, se encuentran diferencias entre los cuatro modelos americanos. En los casos de Alaska, Colorado, y Oregon, la habilitación de la producción doméstica sin mayores restricciones ni controles le da una nueva vía de adquisición a los consumidores, pero al mismo tiempo, una falta de mecanismos de control apropiados podría abrir la puerta a un nuevo mercado gris, mediante la venta ilegal de este producto. Estos mercados grises podrían surgir como mecanismo de evasión de impuestos, en el caso de que éstos sean lo suficientemente altos como para disuadir la compra legal en establecimientos habilitados, o también como mecanismos de provisión a usuarios que no cumplen con los requisitos para la compra legal, en este caso, menores de edad. En el caso de Washington, donde el cultivo doméstico permanece prohibido, se podrían generar otros tipos de problemas, en la forma de infracción por aquellos que insisten en tener su propio cultivo.

### **Incentivos a la demanda en el modelo uruguayo**

A diferencia de los modelos americanos, el uruguayo impone fuertes restricciones del lado de la demanda, con el fin de mantener bajo control los niveles de consumo, y evitar así el uso abusivo o problemático del cannabis. Sin embargo, como se verá a continuación, niveles de

restricción de este tipo podrían potencialmente atraer a una parte de la demanda a mercados ilegales, yendo en contra de otro de los grandes objetivos de la legalización, que es el combate del tráfico ilegal; adicionalmente, en caso de generarse estos nuevos mercados ilegales o grises, el gobierno uruguayo perdería también el control sobre los niveles de consumo de estos usuarios, generando así efectos contraproducentes para los dos grandes objetivos de la legislación.

En este modelo, el precio monetario es fijado por el gobierno a niveles suficientemente bajos como para mantener un amplio margen competitivo frente al mercado ilegal. Además, a diferencia de los modelos americanos y de varios mercados regulados como el del tabaco, éste no contempla ningún tipo de carga impositiva sobre el producto. Si bien esta estrategia de precios puede generar incentivos a que los consumidores elijan el mercado legal sobre el ilegal, la misma podría al mismo tiempo generar aumentos significativos en la demanda. Como se verá a continuación, el modelo uruguayo anticipa esto, e impone estrictos controles sobre los usuarios con el objetivo de mantener los niveles de consumo bajo control.

Al igual que en el caso de Estados Unidos, la legalización uruguaya viene acompañada también, en un principio, de reducciones en el precio no monetario, que deriva de la reducción en riesgos legales, mayor aceptación social y percepción del daño decreciente, y mayor disponibilidad y facilidad de acceso al producto. Sin embargo, con el fin de disuadir los posibles aumentos en consumo que generarían los bajos precios, el modelo uruguayo desarrolla estrategias destinadas a limitar esta reducción en costos no pecuniarios: la prohibición de la publicidad, junto con las campañas masivas de educación y prevención, y la venta del producto en farmacias (que puede generar una asociación a productos medicinales, disminuyendo el carácter recreativo del cannabis), intentan mantener una percepción elevada de los daños y riesgos de salud que implica el consumo, así como limitar los niveles de aceptación social.

Las barreras a la entrada y niveles de control para los consumidores constituyen otro aspecto de los precios no monetarios, y en este sentido el modelo uruguayo también resulta altamente restrictivo. Se imponen controles y barreras a la entrada que no están presentes en los modelos americanos, como la necesidad de elegir una única vía de adquisición al producto (en farmacias, clubes de membresía, o cultivo doméstico), la necesidad de que los usuarios

estén inscriptos en los Registros de consumidores, y las cuotas máximas de adquisición y consumo (10 gramos semanales en farmacias, o el equivalente de 480 gramos anuales para socios de clubes de membresía y cultivo doméstico). Si bien estas restricciones están diseñadas para mantener un control sobre los niveles de consumo, las mismas podrían también generar incentivos a que ciertos consumidores elijan permanecer en el mercado ilegal, o introducirse en nuevos mercados grises. Tal como lo analiza Miron (2014), estos controles serán irrelevantes para usuarios que no desean consumir más del máximo permitido mediante las vías habilitadas, pero serán contraproducentes en los usuarios que quieran consumir de alguna manera no permitida por la ley (por ejemplo más del máximo permitido, o mediante varias vías de adquisición), ya que posiblemente opten por mantenerse dentro de la ilegalidad para evadir estos controles y restricciones.

La principal barrera a la entrada de este modelo se presenta en la necesidad de que los usuarios estén inscriptos en los Registros de consumidores del IRCCA, y viene acompañada también de una edad mínima para la compra legal, y la restricción de compra y consumo a residentes permanentes en el país. Esta necesidad de estar inscriptos en un registro puede generar ambivalencia en los consumidores por miedo a la divulgación de esos datos, más allá de que tienen carácter de datos sensibles. A su vez, declaraciones del actual Presidente uruguayo respecto a la posible utilización de esos registros para imponer la rehabilitación de los usuarios también generó fuertes dudas en los consumidores, a pesar de que esto generaría una contradicción con el carácter sensible que tienen estos datos, que por ley impide su uso y divulgación sin el consentimiento del individuo (Ramsey, 2014). De esta manera, la existencia de estas bases de datos de consumidores podría razonablemente impulsar a algunos usuarios a mantenerse dentro de la ilegalidad, para así evitar su inscripción en los Registros.

Más allá del posible uso que le podría dar o no el gobierno a estos datos, y posibles filtraciones de los mismos, esta necesidad de que los usuarios estén registrados, así como las cuotas máximas de adquisición y consumo, pueden considerarse restricciones a la libertad y privacidad de los usuarios. De esta manera, usuarios que quieran consumir más de lo legalmente permitido, o que simplemente no quieran que su consumo esté controlado por el Estado, optarán por vías ilegales de adquisición, ayudando a mantener vivo el narcotráfico, ya sea en su forma clásica, o en forma de nuevos mercados grises.

Por otro lado, la incompatibilidad de adquisición del producto por más de una vía, y la consecuente necesidad de elegir y mantenerse dentro de una única, puede también generar incentivos en algunos consumidores a mantenerse dentro de la ilegalidad, al menos de manera parcial. Los consumidores que deseen adquirir el producto a través de más de una vía terminarán desarrollando al menos una de estas actividades de manera ilegal – por ejemplo en casos de usuarios que se registren para la adquisición en farmacias, pero que además tengan un cultivo doméstico no declarado.

Respecto a la disponibilidad de nuevas vías de adquisición, el modelo uruguayo es el que plantea más opciones, permitiendo la alternativa de clubes de membresía, además de la venta masiva en farmacias, y el cultivo doméstico. Este mayor abanico de opciones, sumado a la gran cantidad de controles y restricciones impuestos sobre los consumidores, implica un desafío para la agencia regulatoria, ya que se deberán generar aún más mecanismos de control – y sanciones creíbles – para asegurar el cumplimiento de la ley en todos los casos. A su vez, la incorporación de los clubes de membresía supone un reto adicional al control estatal, al tener grandes capacidades productivas (a diferencia de los cultivos domésticos), que pueden ser un mayor incentivo a la generación de mercados grises mediante la reventa de socios a no socios.

En conclusión, la combinación de todos estos factores e incentivos apunta a la idea de que el modelo uruguayo termina generando mecanismos circulares y contradictorios en la búsqueda de sus objetivos: se fijan precios bajos para incentivar la compra legal y combatir el narcotráfico; a partir de eso se definen restricciones y controles a los consumidores, para evitar que los precios bajos generen aumentos indeseados en la demanda; y como consecuencia de estos controles y restricciones, hay un segmento de usuarios que optará por mantenerse dentro de la ilegalidad. De esta manera, al buscar la disminución del narcotráfico en el país mediante la legalización del cannabis, se asegura su permanencia, o como mínimo, la generación de un nuevo tipo de tráfico ilegal.

## 5. Conclusiones finales

A lo largo de este trabajo se hizo una mirada profunda a los modelos de legalización del cannabis en Uruguay, y cuatro estados de Estados Unidos – Alaska, Colorado, Oregon, y Washington. Los modelos americanos resultan relativamente homogéneos, con regulaciones muy similares, pero presentan amplias diferencias con el modelo uruguayo. Estas diferencias parten desde los objetivos, y se extienden a prácticamente todos los aspectos de regulación, desde los modelos de producción y entrada al mercado, hasta estrategias de precios e impuestos, y restricciones a la publicidad, el consumo, y la adquisición del producto. Como consecuencia de esto, se encuentran también grandes diferencias en las dinámicas de mercado e incentivos, tanto para productores como para consumidores, que se generan bajo cada modelo. Esto a su vez repercute significativamente en los resultados de cada mercado, y afecta de manera directa las posibilidades que tiene cada modelo de cumplir con sus objetivos.

Los modelos americanos generan mercados regulados pero competitivos, con una intervención estatal limitada, y con leves restricciones a los consumidores. Del lado de la oferta, se caracterizan por un alto nivel de jugadores en el mercado, posible debido a la relativa fácil entrada al mismo, generando así buenos niveles de competencia. De esta manera entonces, se generan buenos incentivos a la innovación, diferenciación de productos, mejoras en calidad, y mejoras en eficiencia productiva; por este motivo, es esperable que los mercados americanos lleguen a niveles más altos de sofisticación que el uruguayo. En cuanto a la demanda, los modelos americanos imponen muy pocas restricciones al acceso del producto, pero definen esquemas impositivos que por un lado ayudan a limitar la reducción de precios que surge a partir de la legalización, y por otro lado generan nuevos ingresos públicos. Dadas las características de la demanda – sensible a reducciones en el precio – y este esquema regulatorio poco restrictivo, se observarán aumentos en el consumo, tanto por una mayor cantidad de usuarios, como por aumentos en la frecuencia y duración del consumo. Adicionalmente, los modelos americanos no parecen generar grandes incentivos a la insistencia del tráfico ilegal ni a la generación de nuevos mercados grises, siempre y cuando los niveles de impuestos se mantengan dentro de valores que no incentiven este tipo de actividades. De esta manera, los modelos americanos presentan buenas posibilidades de

cumplir con sus objetivos propuestos, que pueden lograrse mediante mecanismos lineales, que no presentan conflictos ni contradicciones entre sí: el uso más eficiente de recursos públicos y el aumento de las libertades individuales de los consumidores son productos de la legalización en sí; los objetivos de recaudación son posibles mediante esquemas impositivos que minimicen los incentivos a la evasión; y la reducción de problemas generados por el narcotráfico va a ser posible gracias a modelos de regulación que son lo suficientemente liberales y flexibles como para no generar incentivos a la insistencia del tráfico ilegal.

A diferencia de esto, el modelo uruguayo genera un mercado monopólico, con un total control estatal, y fuertes restricciones a los consumidores. Del lado de la oferta, el modelo de monopolio estatal con tan solo dos proveedores privados va a implicar pocos incentivos a la innovación y diferenciación de productos, y a las mejoras en eficiencia productiva; a su vez, esta estructura de mercado puede generar mayores incentivos a la corrupción, y/o a la colusión por parte de las firmas productoras. Adicionalmente, los precios son fijados por el gobierno, a niveles lo suficientemente bajos que aseguren una ventaja competitiva frente al mercado ilegal. Del lado de la demanda, el modelo uruguayo impone fuertes restricciones, en la forma de controles sobre las cantidades de compra y consumo, restricciones a las vías de acceso al producto, e inscripción obligatoria de los consumidores en registros estatales. En cuanto a objetivos, la legislación uruguaya busca por un lado reducir la incidencia del narcotráfico, y por otro lado generar mejoras en la salud y seguridad pública con una serie de medidas que incluyen, entre otras, un control sobre los niveles de consumo. Es aquí donde surgen los riesgos y conflictos más grandes del modelo: en primer lugar se plantea la legalización como respuesta al problema del narcotráfico, y en base a esto se fijan precios bajos, para mantener una ventaja sobre el mercado ilegal y así incentivar a los consumidores a que se trasladen al mercado legal; sin embargo, el segundo objetivo del modelo consiste en mantener un control sobre los niveles de consumo, y esto lleva a la definición de fuertes restricciones a los usuarios, para evitar estos aumentos indeseados en la demanda; finalmente, como consecuencia de estas restricciones, se generará una nueva demanda en el mercado ilegal, por consumidores que quieren evadirlas. Es difícil predecir qué forma tomará esto, y si será en la insistencia del mercado ilegal clásico (por ejemplo mediante productos de menor calidad, que puedan competir con el precio del gobierno), o en el nacimiento de nuevos mercados grises; de cualquier manera, un resultado así presenta un problema para el modelo

uruguayo, ya que le inhabilita, al menos parcialmente, el cumplimiento de sus dos objetivos: el tráfico ilegal seguirá presente de alguna manera, y se perderá el control sobre el consumo de los usuarios que actúan por fuera de la legalidad.

En base a estos resultados, se puede decir que la diferencia clave y determinante entre los dos tipos de modelos analizados yace en las restricciones a la demanda. Los modelos americanos no intentan controlar el consumo, y permiten variaciones en el mismo; gracias a esto, y a una definición de objetivos consistentes y sin contradicciones, presentan buenas posibilidades de lograr sus cometidos. El modelo uruguayo, en cambio, sí se plantea el ambicioso objetivo de mantener un control sobre el consumo; el resultado de esto es la generación de conflictos y contradicciones en el modelo, que terminan poniendo en riesgo el cumplimiento de sus dos objetivos principales.

## Bibliografía

Alaska Alcohol & Marijuana Control Office. *Received Marijuana Applications - last updated 05/31/2017*. Recuperado el 27 de mayo de 2017, de: <https://www.commerce.alaska.gov/web/portals/9/pub/MCB/OtherResources/MJinitiatedapp list1.pdf>

Alaska Ballot Measure No. 2, 13PSUM An Act to Tax and Regulate the Production, Sale, and Use of Marijuana. (2014)

California Proposition 215. (1996)

Caulkins, J. P. (2010). *Estimated cost of production for legalized cannabis*. RAND Corporation, WR-764-RC. Recuperado de: [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working\\_papers/2010/RAND\\_WR764.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/2010/RAND_WR764.pdf)

Colorado Amendment 64. (2012)

Colorado Department of Revenue, Enforcement Division. *Licensees - Marijuana Enforcement Division*. Recuperado el 1 de mayo de 2017, de: <https://www.colorado.gov/pacific/enforcement/licensees-marijuana-enforcement-division>

Colorado Department of Revenue, Taxpayer Service Division. (Enero, 2014). *Sales 93. Sales tax on marijuana*. Recuperado de: <https://www.colorado.gov/pacific/sites/default/files/Sales93.pdf>

Colorado Department of Revenue, Taxpayer Service Division. (Junio, 2016). *Excise 23. Excise tax on retail marijuana*. Recuperado de: <https://www.colorado.gov/pacific/sites/default/files/Excise23.pdf>

Decreto Ley N° 14.294. (1974)

Diario El País. (3 de mayo de 2017). *Registro de consumidores de cannabis comenzó a buen ritmo*. Recuperado el 25 de mayo de 2017, de: <http://www.elpais.com.uy/informacion/registro-consumidores-cannabis-comenzo-buen.html>

Instituto de Regulación y Control del Cannabis. *Adquirentes de cannabis*. Recuperado el 15 de mayo de 2017, de: <http://www.ircca.gub.uy/adquirentes-de-cannabis/>

Instituto de Regulación y Control del Cannabis. *Clubes de Membresía*. Recuperado el 15 de mayo de 2017, de: <http://www.ircca.gub.uy/clubes-de-membresia/>

Instituto de Regulación y Control del Cannabis. *Cultivo doméstico de cannabis psicoactivo*. Recuperado el 15 de mayo de 2017, de: <http://www.ircca.gub.uy/cultivo-domestico-de-cannabis-psicoactivo/>

Instituto de Regulación y Control del Cannabis. *Limitaciones a tener en cuenta*. Recuperado el 15 de mayo de 2017, de: <http://www.ircca.gub.uy/limitaciones-a-tener-en-cuenta/>

Instituto de Regulación y Control del Cannabis. *Misión y visión*. Recuperado el 15 de mayo de 2017, de: <http://www.ircca.gub.uy/mision-y-vision/>

Jacobi, L. & Sovinsky, M. (2016). *Marijuana on Main Street? Estimating Demand in Markets with Limited Access*. American Economic Review, 106(8): 2009-45. DOI: 10.1257/aer.20131032

Junta Nacional de Drogas. (1 de octubre de 2015). *IRCCA selecciona dos empresas para la producción y distribución de cannabis para venta en farmacias*. Recuperado de: [http://www.infodrogas.gub.uy/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2807&catid=14&Itemid=59](http://www.infodrogas.gub.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=2807&catid=14&Itemid=59)

Junta Nacional de Drogas. (6 de abril de 2017). *Martes 2 de mayo abre registro de usuarios de cannabis y comienza campaña masiva en medios de comunicación*. Recuperado de: [http://www.infodrogas.gub.uy/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3853&catid=14&Itemid=59](http://www.infodrogas.gub.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=3853&catid=14&Itemid=59)

Kilmer, B., Caulkins, J. P., Pacula, R. L., MacCoun, R. J., Reuter, P. H. (2010). *Altered state? Assessing how marijuana legalization in California could influence marijuana consumption and public budgets*. RAND Corporation, OP-315. Recuperado de: [http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/occasional\\_papers/2010/RAND\\_OP315.pdf](http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/occasional_papers/2010/RAND_OP315.pdf)

La Corte, R. (1 de julio de 2015). *Washington state pot law overhaul: Marijuana tax reset at 37 percent*. The Cannabist. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de: <http://www.thecannabist.co/2015/07/01/washington-state-pot-law-overhaul-marijuana-tax-reset-at-37-percent/37238/>

Ley 19.172, Regulación y control del cannabis. (2013)

Ley 9.692, Importación de Estupefacientes. (1937)

Marihuana Tax Act. (1937)

Marijuana Policy Group. (2016, Octubre). *The economic impact of marijuana legalization in Colorado*. Recuperado de: <http://www.mjpolicygroup.com/pubs/MPG%20Impact%20of%20Marijuana%20on%20Colorado-Final.pdf>

Miron, J. (2014). *International Analysis: Uruguay and Marijuana Legalization*. Cato Institute. Recuperado de: <https://www.cato.org/publications/commentary/international-analysis-uruguay-marijuana-legalization#main-content>

Noticias de América Latina y el Caribe. (15 de mayo de 2017). *Uruguay: la marihuana que se venderá en farmacias competirá en precio y calidad con la ilegal*. Recuperado el 25 de mayo de 2017, de: <http://www.nodal.am/2017/05/uruguay-la-marihuana-se-vendera-farmacias-competira-precio-calidad-la-ilegal/>

Oregon Liquor Control Commission. *Marijuana License Applications*. Recuperado el 26 de mayo de 2017, de: [https://www.oregon.gov/olcc/marijuana/Documents/mj\\_app\\_stats\\_by\\_county.pdf](https://www.oregon.gov/olcc/marijuana/Documents/mj_app_stats_by_county.pdf)

Oregon Liquor Control Commission. *OLCC Marijuana Program: Frequently Asked Questions*. Recuperado el 5 de mayo de 2017, de: [http://www.oregon.gov/olcc/marijuana/Documents/MJ\\_FAQS.pdf](http://www.oregon.gov/olcc/marijuana/Documents/MJ_FAQS.pdf)

Oregon Measure 91, Control, regulation, and taxation of marijuana and industrial hemp Act. (2014)

Pacula, R. L. (2010). *Examining the impact of marijuana legalization on marijuana consumption*. RAND Corporation, WR-770-RC. Recuperado de: [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working\\_papers/2010/RAND\\_WR770.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/2010/RAND_WR770.pdf)

Ramsey, G. (26 de septiembre de 2014). *Uruguay presidential candidate proposes rehab for marijuana users*. InSight Crime. Recuperado el 26 de mayo de 2017, de: <http://www.insightcrime.org/news-analysis/vazquez-floats-using-marijuana-registry-for-drug-treatment>

Schrader, J. (23 de septiembre de 2015). *Washington accepting applications next month for new marijuana store licenses*. The Olympian. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de: <http://www.theolympian.com/news/politics-government/article36309540.html>

Subrayado. (15 de marzo de 2016). *El gramo de marihuana en farmacias tendrá un costo aproximado de 38 pesos*. Recuperado el 25 de mayo de 2017, de: <http://www.subrayado.com.uy/Site/noticia/54145/el-gramo-de-marihuana-en-farmacias-se-vendera-a-38-pesos-uruguayos>

United States Census Bureau. (18 de enero de 2017). *State population totals tables: 2010-2016*. Recuperado el 30 de mayo de 2017, de: <https://www.census.gov/data/tables/2016/demo/popest/state-total.html>

Washington Marijuana Legalization and Regulation, Initiative 502. (2012)

Washington State Liquor and Cannabis Board. *Frequently Asked Questions About Marijuana Advertising*. Recuperado el 5 de mayo de 2017, de:  
[http://lcb.wa.gov/mj2015/faq\\_i502\\_advertising](http://lcb.wa.gov/mj2015/faq_i502_advertising)

Washington State Liquor and Cannabis Board. *Frequently requested lists*. Recuperado el 27 de mayo de 2017, de: <http://lcb.wa.gov/printpdf/records/frequently-requested-lists>

Washington State Liquor and Cannabis Board. *Processor License Description and Fees*. Recuperado el 5 de mayo de 2017, de:  
[http://lcb.wa.gov/mjlicense/processor\\_license\\_discriptions\\_fees](http://lcb.wa.gov/mjlicense/processor_license_discriptions_fees)

Washington State Liquor and Cannabis Board. *Producer License Descriptions and Fees*. Recuperado el 5 de mayo de 2017, de:  
[http://lcb.wa.gov/mjlicense/producer\\_license\\_discriptions\\_fees](http://lcb.wa.gov/mjlicense/producer_license_discriptions_fees)

Washington State Liquor and Cannabis Board. *Retailer License Description and Fees*. Recuperado el 5 de mayo de 2017, de:  
[http://lcb.wa.gov/mjlicense/retailer\\_license\\_description\\_fees](http://lcb.wa.gov/mjlicense/retailer_license_description_fees)

World Bank. *Population, total*. Recuperado el 30 de mayo de 2017, de:  
<http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>