

# CONCEPTOS

Edición N° 21 Agosto de 2011

FUNDACIÓN  
PAZ CIUDADANA

Drogas de síntesis,  
las metanfetaminas  
en el mundo y en  
América Latina





# Drogas de síntesis, las metanfetaminas en el mundo y en América Latina

Javiera Cárcamo Cáceres<sup>1</sup>  
Fundación Paz Ciudadana

## RESUMEN

El presente artículo discute respecto de las drogas de síntesis, principalmente las metanfetaminas, sus características, producción, tráfico y prevalencias a nivel mundial. Presenta también, algunas de las principales hipótesis que existen respecto de la relación entre el consumo de drogas (metanfetaminas) y la comisión de delitos, reportándose por ejemplo que los consumidores de metanfetaminas tendrían carreras delictuales más largas, cometerían más delitos contra la propiedad y contra la ley de drogas y estarían vinculados en mayor medida con delitos violentos. Las conclusiones exponen la necesidad de continuar generando estudios nacionales epidemiológicos de drogas para testear las prevalencias e identificar las variaciones y la emergencia de nuevos consumos. Otra área que debiera investigarse es la relación que existe entre el consumo de metanfetaminas y la comisión de delitos teniendo en cuenta que no existe información concluyente respecto de esta relación, ni de cómo opera en el contexto nacional.

## ABSTRACT

This article discusses about “designer” drugs, mainly methamphetamines, with emphasis on their characteristics, production, trafficking and prevalence worldwide. It also presents some of the main hypotheses that exist regarding the relationship between the consumption of drugs (methamphetamine) and criminal offenses, reporting for example that methamphetamine users have longer criminal careers, commit more crimes against property and against the drug law, and would be more linked with violent crimes. The findings expose the need to continue to generate national epidemiological drug studies, to test the prevalence and identify variations and the emergence of new consumption. Another area that should be also studied is the relation between methamphetamine use and criminal offenses, considering that there is no conclusive information about their relation, and how it works in the national context.

---

1. Socióloga, Magíster en Sociología, investigadora del Área de Justicia y Reinserción. Fundación Paz Ciudadana (jcarcamo@pazciudadana.cl)



## 1. INTRODUCCIÓN

Este artículo es de carácter introductorio sobre el consumo de las drogas de síntesis, en particular sobre el consumo de metanfetaminas, en adelante *meth*. Este tipo de sustancias, de producción química, ha adquirido relevancia en los mercados de drogas durante los últimos años llegando incluso a transformarse en un problema de salud importante en algunos territorios, como es el caso de Asia, América del Norte y Europa. En América Latina, el consumo, producción y tráfico de estas drogas ha comenzado a reportarse por las autoridades hace pocos años y su prevalencia en la región es aún muy baja.

Una de las características de las *meth*, es que son altamente adictivas, llegando incluso a superar a otras drogas estimulantes. Ante este punto, es fundamental contextualizar que la adicción es una enfermedad crónica con recaídas caracterizada por la búsqueda y el consumo compulsivo de la droga y acompañada por cambios químicos y moleculares en el cerebro. Algunos de estos cambios podrían perdurar por un tiempo prolongado después de interrumpir el consumo y algunos son posibles de revertir después de un tiempo prolongado de abstinencia (NIDA, 2009). Para comprender más en profundidad la adicción se han desarrollado, y se trabaja actualmente, en variadas investigaciones científicas respecto de los efectos de las drogas sobre los mecanismos que activan y estimulan

las zonas del cerebro destinadas a producir las sensaciones placenteras. Esto se conoce como el “circuito de la motivación y gratificaciones” (Andrés et al, 2010).

Es importante destacar que el consumo de drogas por períodos de tiempo prolongados, disminuye la producción y/o actividad normal de los neurotransmisores de dopamina, encargados de producir la sensación placentera. Esto hace que actividades que normalmente generan placer (comer, amar, entre otras) dejen de producir dicha sensación. En general, las drogas activan este proceso al interior de nuestro cerebro con una intensidad mucho mayor que los estimulantes naturales, ante lo cual puede generarse adicción a ellas (Andrés et al, 2010).

Además de asociar el consumo de las drogas de síntesis a problemas de adicción, salud y sociales, dicho consumo también podría asociarse a conductas de carácter delictual. En ese contexto, el presente documento, no sólo busca proporcionar una contextualización general respecto del consumo, producción y tráfico de estas drogas, sino también desarrollar un marco bibliográfico respecto del rol que juega el consumo de drogas de síntesis, en particular la metanfetamina, en la comisión de delitos.

Una de las hipótesis de estos estudios consiste en sostener que los consumidores de metanfetaminas tendrían más probabilidades de cometer delitos y de desarrollar con-



ductas violentas. Si bien los estudios en esta materia aún son iniciales y no existen resultados del todo concluyentes es importante aportar y generar mayor conocimiento respecto de la relación droga-delito en general, y en particular, respecto del consumo de metanfetaminas.

Considerando lo anterior, en este artículo se abordan en primer lugar, las características y efectos de las drogas de síntesis, destacando su versatilidad física y su altísimo poder adictivo. Además, se recalca la facilidad con que esta droga es producida, lo que permite una masificación de la producción y dificultades de detección. Posteriormente, se detalla la situación del consumo de drogas de síntesis en los diferentes mercados del mundo, haciendo hincapié en un pequeño apartado del comportamiento del mercado chileno. En tercer lugar, se aborda la relación droga-delito y el rol que tiene el consumo de metanfetaminas en esta asociación. Finalmente, se proporcionan algunas conclusiones y reflexiones respecto del consumo incipiente de esta droga a nivel mundial.

## 2. COMPOSICIÓN, EFECTOS Y PRODUCCIÓN DE LAS METANFETAMINAS (METH)

Las drogas de síntesis<sup>2</sup>, o también llamadas estimulantes de tipo anfetamínico, tienen una larga data. En sus inicios, como muchas otras drogas (morfina, heroína), fueron utilizadas como drogas legales para combatir variadas enfermedades. En el caso particular de las metanfetaminas (*meth*), éstas fueron

sintetizadas por primera vez de la efedrina en Japón, en el año 1919 por Akira Ogata, siendo patentada en el año 1920 y desde entonces comercializada en forma de clorhidrato por la empresa Burroughs Wellcome (EMCDDA, Europol, 2009).

Dentro de la historia de las drogas de síntesis (anfetaminas y *meth*), encontramos que éstas se utilizaron durante la segunda guerra mundial. Dichas sustancias sintéticas se distribuyeron a las tropas alemanas como fuertes estimulantes y porque aumentaban la concentración y el rendimiento. Posterior a este uso, el consumo de estas drogas se traspasó a la población general, con un uso inicial legal. Los años 1920 y 1930 se identifican como el período de mayor utilización médica y paramédica de las *meth* y anfetaminas en Europa y en Occidente. Por ejemplo, la anfetamina fue recetada para la depresión y otros trastornos del estado de ánimo en el Reino Unido. En la década de los 60 se pone término a la venta de estos medicamentos debido a sus efectos secundarios, documentados desde el año 1930 (EMCDDA, Europol, 2009).

La forma sintética ilegal de la anfetamina y *meth*, constituye la modalidad en que más se consumen estas drogas en la actualidad. Desde la década de los 90 se consideran como drogas ilegales, iniciando un consumo considerable. Si bien ambas sustancias pertenecen a una misma familia química, las *meth* son el principal interés del presente documento. Actualmente, es posible consumir *meth* de forma controlada, bajo receta médica, para el tratamiento de la narcolepsia

2. Las drogas de síntesis, son en estricto rigor compuestos químicos, generados mediante síntesis industrial; por ejemplo: productos farmacéuticos como D-anfetamina, metanfetamina y dietilpropión, o mediante síntesis clandestina como el éxtasis (MDMA); 3,4-metilendioxi-metanfetamina y el 3,4-metilendioxi-anfetamina (MDA) (Andrés et al, 2010).

(un trastorno del sueño) y para el trastorno del déficit atencional con hiperactividad. Sin embargo, estos usos médicos son limitados y las dosis son muchos más bajas que las que se usan típicamente cuando se consume en forma abusiva (Volkow, 2007).

Las *meth* son fuertes estimulantes del sistema nervioso central y entre sus principales características (ver cuadro nº 1), se encuentra la versatilidad de formas físicas, ya sea en polvo, pastillas o pequeños cristales, lo cual trae consigo variadas maneras de consumo. Este tipo de droga se puede fumar, inhalar, consumir en pastillas, inyectar o disolverse en agua o licor. Esta versatilidad es sin duda un aspecto fundamental a la hora de incautar este tipo de sustancias.



### Cuadro nº 1: ¿Qué son las metanfetaminas?

- *La metanfetamina es una sustancia sintética que actúa como un estimulante del sistema nervioso central y pertenece a la familia de las anfetaminas.*
- *La base de la metanfetamina es un aceite incoloro volátil, insoluble en agua.*
- *Su forma más común es el clorhidrato, que se presenta como un polvo de color blanco o en forma de cristales solubles en agua. El clorhidrato puro, cristalino, es conocido como "hielo".*
- *Existe gran variedad de términos para las metanfetaminas como por ejemplo: "meth", "cristales o cristal", "speed", "chalk", "pervitin", "yaba" y "shabu" (llamada así en algunos países orientales, especialmente Tailandia, Filipinas y Japón).*
- *La metanfetamina se puede ingerir, inhalar y con menor frecuencia inyectar o fumar. A diferencia de la sal de sulfato de anfetamina, el clorhidrato de metanfetamina, en particular la forma cristalina, es lo suficientemente volátil como para fumarse. Cuando se fuma, llega al cerebro con mayor rapidez; este modo de uso podría ocasionar altos niveles de adicción y problemas de salud.*
- *La mayoría de las metanfetaminas disponibles a nivel mundial se fabrica ilícitamente.*
- *Existe una gran variación en la pureza de estos estimulantes, lo cual junto con otros factores individuales afectan la forma y rapidez con la que se metabolizan en el cuerpo.*

Fuente: EMCDDA, Europol (2009). Methamphetamine. A European Union perspective in the global context.



Como estimulantes del sistema nervioso central, las *meth* podrían ser confundidas u homologadas con otras sustancias como la cocaína, sin embargo, las diferencias entre ambas drogas son importantes (ver cuadro nº 2). En primer lugar, la estructura de las *meth* es muy diferente a la de la cocaína; en segundo lugar, la cocaína es eliminada por el cuerpo rápidamente y es metabolizada casi por completo, las *meth* en cambio, tienen una acción mucho más prolongada y un porcentaje mayor de la droga permanece inalterado en el cuerpo. Estas características hacen que las *meth* se mantengan más tiempo en el cerebro permitiendo a su vez, la prolongación de los efectos estimulantes de la droga (Volkow, 2007).

**Cuadro nº 2: Diferencias y similitudes entre la *meth* y la cocaína**

<b>Meth</b>	<b>Cocaína</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimulante</li> <li>• Creada por el hombre</li> <li>• Fumarla produce un estímulo de larga duración</li> <li>• El cuerpo elimina el 50% de la droga en 12 horas</li> <li>• Aumenta la liberación de dopamina y bloquea la recaptación de la dopamina</li> <li>• Tiene uso médico limitado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimulante y anestésico local</li> <li>• Derivada de una planta</li> <li>• Fumarla produce un estímulo corto</li> <li>• El cuerpo elimina el 50% de la droga en 1 hora</li> <li>• Bloquea la recaptación de dopamina</li> <li>• Tiene uso limitado como anestésico local en algunos procedimientos quirúrgicos</li> </ul>

Fuente: Volkow, 2007.

Además de sus características, los efectos de las *meth* son ampliamente descritos, destacándose en la literatura su alto potencial adictivo (McKetin et al, 2006; EMCDDA, Europol, 2009; Andrés et al, 2010). Como se ha señalado, la adicción es una enfermedad crónica que necesita de la apropiada inter-



vención para producir cambios y mejoras, pero no sólo es importante destacar la adicción como un efecto del consumo. En el caso de las *meth*, éstas se asocian además a un aumento del ritmo cardíaco y de la temperatura corporal, sensación de euforia, aumento

de la energía, pérdida del apetito y en estados de intoxicación se destaca la paranoia y el desarrollo de conductas violentas. En el siguiente cuadro se detalla un listado de los efectos de las *meth*:

### Cuadro nº 3: Efectos de la metanfetamina (*meth*)

- *Los efectos de las metanfetaminas son muy similares a los producidos por las anfetaminas.*
- *Es un poderoso estimulante del sistema nervioso central. Produce aumento de la alerta mental y sensación de energía.*
- *Entre sus principales efectos se encuentran: aumento del ritmo cardíaco, de la presión arterial, de la temperatura corporal y del metabolismo, se producen sentimientos de euforia, aumento de la energía, aumento de la agilidad mental, temblores, disminución del apetito, irritabilidad, ansiedad, pánico, paranoia, conductas violentas, psicosis, pérdida de peso, insomnio, complicaciones cardiovasculares; accidente cerebro vascular, convulsiones y adicción.*
- *Riesgo para la salud: severos problemas dentales (“meth mouth”).*
- *La metanfetamina aumenta la actividad de los sistemas de neurotransmisión como la dopamina.*
- *A nivel de fenotipo de los pacientes adictos, se puede observar una considerable pérdida de peso y un rostro enjuto característico.*
- *Es extraño atribuir muertes directamente al consumo de metanfetaminas, pero la intoxicación aguda provoca graves alteraciones cardiovasculares, así como problemas de conducta, incluyendo la paranoia y la violencia.*
- *El uso crónico de metanfetamina produce cambios neuroquímicos y neuro-anatómicos. Los síntomas de la dependencia incluyen alucinaciones paranoides, táctiles y otros. Estos efectos pueden perdurar por un período más o menos largo de tiempo hasta que se diluyen por completo.*
- *En sobredosis, se produce aumento de la temperatura corporal que puede elevarse a niveles peligrosos, con riesgo vital. Además, se manifiestan convulsiones.*
- *Entre los efectos por intoxicación destacan: violencia, agresiones, comportamiento psicótico, pérdida de memoria, daños cardíacos y neurológicos, problemas de memoria y de aprendizaje, tolerancia y adicción.*
- *Otras consecuencias: transmisión del VIH (Virus de la Inmunodeficiencia Humana) y de la hepatitis B y C.*

Fuentes: NIDA (2011); EMCDDA, Europol (2009). Methamphetamine. A European Union perspective in the global context; Genetic Science Learning Center (2011).



Además de estar relacionado con un problema importante de adicción, el consumo de *meth* se asocia a importantes problemas de salud, sociales y de seguridad (EMCDDA, Europol, 2009). Los efectos de este consumo es un tema importante a tratar, sobre todo en lo que respecta a la necesidad de tratamiento y de rehabilitación.

Dentro de este contexto problemático asociado al consumo de *meth*, el NIDA<sup>3</sup> destaca que el incremento en la propagación del VIH y de la hepatitis B y C son, en parte, consecuencia del aumento en el consumo de esta droga. No cabe duda que si las *meth* son consumidas vía inyecciones, el contagio del VIH sea una consecuencia probable. Sin embargo, si esta droga es consumida por otras vías, la propagación del virus también es posible. Así, no importa el método de administración de las *meth*, ya que los efectos intoxicantes alteran el juicio y la inhibición haciendo que las personas se involucren en comportamientos riesgosos, en este caso sexuales. Incluso la *meth* está asociada con una cultura de comportamiento sexual peligroso tanto entre hombres como en poblaciones heterosexuales, lo cual podría deberse a que este estimulante incrementa la libido (Volkow, 2007).

Es necesario entonces, investigar de mejor manera el vínculo del consumo de *meth* con conductas de riesgo como son las sexuales y las delictivas, las cuales se explican más adelante. Es pertinente también, dentro de los estudios epidemiológicos de drogas, identificar si en el grupo de los consumidores de *meth* se registra una mayor prevalencia de VIH. Para el caso de los Estados Unidos, dicho vínculo se detectó en algunos estudios,

en los cuales los consumidores de *meth* presentan más VIH que los consumidores de opiáceos y otras drogas (Volkow, 2007).

Junto con la asociación del consumo de *meth* con problemas de salud más amplios, es importante considerar también otro aspecto relevante de esta droga, el cual refiere a la facilidad y bajos costos de producción. Las grandes incautaciones realizadas en Europa en los últimos años, principalmente en los países nórdicos y sus vecinos sugieren que la metanfetamina se encuentra disponible en otros países, además de aquellos en los que comúnmente se fabrican. Además de la dispersión en los mercados, se advierte como posible problemática, el aumento en el consumo de esta droga en reemplazo de las anfetaminas (EMCDDA, Europol, 2009).

Todo lo anterior, sumado a la facilidad de producción de esta droga (ver cuadro n° 4), hacen pensar, y nos ponen en alerta, ante la posible difusión masiva de la misma. En la literatura encontramos que estos factores destacados respecto de la producción en pequeña escala y la masificación de esta producción hacia otros mercados, podrían asociarse con riesgos epidemiológicos en el futuro (EMCDDA, Europol, 2009).

3. National Institute on Drug Abuse.



#### Cuadro n° 4: Producción de las metanfetaminas

- *A nivel mundial, lo más común es que la metanfetamina ilícita se sintetice a partir de los precursores efedrina y pseudoefedrina.*
- *Pueden producirse en cualquier lugar en que se disponga de tales precursores, por lo que tienden a elaborarse cerca de los lugares de consumo.*
- *La producción de las metanfetaminas no requiere mucho trabajo ni tiempo, además es fácil de ocultar a diferencia de las drogas producidas a base de plantas.*
- *La efedrina y la pseudoefedrina son precursores de bajo costo y se encuentran disponibles en todo el mundo, a pesar de los grandes esfuerzos de control que han comenzado en los últimos años.*
- *Además, con una pequeña cantidad de precursores es posible producir grandes cantidades de metanfetaminas.*
- *No es necesario tener instalaciones sofisticadas, es posible fabricarlos en casas particulares "cocinas". Estas instalaciones son de fácil traslado si se requiere.*
- *Tampoco se necesitan grandes conocimientos técnicos ya que pueden ser fabricadas por los propios usuarios y/o consumidores.*

Fuentes: EMCDDA, Europol (2009). Methamphetamine. A European Union perspective in the global context y UNODC (2011). World Drug Report 2010.

Así, la producción de *meth* es identificada como una producción fácil, montable y desmontable, trasladable y ejecutable con baja instrucción. En este punto entran a jugar un rol determinante el acceso y tráfico de los precursores mediante los cuales se sintetiza la droga, siendo la efedrina y pseudoefedrina los principales y más conocidos. Estos precursores no son ilegales, sino más bien se ingresan en ciertos países de forma legal, ya que con ellos se fabrica gran cantidad de medicamentos. Lo que ha ocurrido en la producción de las *meth*, en aquellos países que se ha prohibido el uso de estos precursores, es que estos componentes se extraen de los medicamentos que los contienen mediante novedosos procedimientos conocidos con el nombre de P-2-P, los cuales permiten fabricar *meth* sin efedrina (JIFE, 2010).

La fácil producción de *meth*, sumado a que sus ingredientes son de bajo costo y que además se pueden adquirir sin receta médica, hacen que ésta sea una droga con alto potencial para el abuso masivo (Volkow, 2007). Estas variaciones en la producción se deben a los controles que van imponiendo los estados y, consiguientemente de las estrategias generadas para diversificar los mercados. Así en el año 2008, se informó de un aumento del 20% de los laboratorios clandestinos de fabricación de estimulantes del tipo anfetamínico (ETA) y, por primera vez se reporta la existencia de laboratorios en Argentina, Brasil, Guatemala, la República Islámica del Irán y Sri Lanka (UNODC, 2010). Este mismo informe da cuenta de la detección de laboratorios de ETA en 31 países más, agregando que el número de laboratorios no reflejan la



producción de las drogas de síntesis, dado que en muchos países sólo informan sobre la detección de laboratorios a gran escala excluyendo a los laboratorios caseros que no es posible detectar.

Asociado a la producción de *meth*, hay que tener en cuenta que los productos químicos utilizados para su fabricación son inflamables y corrosivos, y pueden causar lesiones graves e incluso la muerte. La producción de esta droga genera además, residuos tóxicos que no son eliminados de manera adecuada lo que podría causar daños al medio ambiente (EMCDDA, Europol, 2009).

Con respecto a los tratamientos que existen actualmente para los consumidores de *meth*, la literatura advierte que los realmente efectivos son las intervenciones integrales cognitivo conductuales. Un ejemplo de ello, es el "Programa Matriz" el cual tiene un enfoque integral y combina terapia conductual, educación familiar, consejería individual, grupo de apoyo de 12 pasos, pruebas de detección de consumo de drogas y fomento de actividades no relacionadas a la drogas. Actualmente, no existen medicamentos para el tratamiento de la adicción a las *meth*, pero se destaca como una área de investigación para el NIDA (NIDA, 2009).

### 3. LOS MERCADOS DE METH EN EL MUNDO

En relación al consumo y fabricación de las drogas sintéticas, existe evidencia respecto de la presencia de esta droga en los distintos mercados alrededor del mundo. En los reportes internacionales especializados en drogas,

se advierte la presencia de éstas tanto a nivel de consumo, producción y tráfico. Una tercera parte de los países que presentaron información a la UNODC en el año 2010, reportan producción de ETA. Lo anterior, permite sugerir la existencia de focos de consumo incipientes en algunos países, problemáticos en otros, como es el caso de Asia, América del Norte y Europa (EMCDDA, Europol, 2009). A continuación, se presenta información de los principales países del mundo en que se ha reportado consumo, tráfico o producción de los ETA o *meth* con el objeto de identificar y describir los mercados. Este tipo de consumo es aparentemente nuevo en América Latina, pero antiguo e importante a nivel mundial.

#### 3.1. América del Norte

A pesar de las medidas de control adoptadas por los gobiernos de los países de América del Norte, la producción de *meth* ha aumentado. Canadá es uno de los países destacados por la fabricación de drogas ilícitas, especialmente éxtasis (MDMA) y *meth*. De hecho, un gran porcentaje de esta droga se encuentra en los mercados ilícitos de otros países, principalmente en Asia oriental y sudoriental, Japón, Oceanía y Australia. Un dato importante es que en los últimos años se ha encontrado en Canadá la venta de *meth* en tabletas, como si fuera éxtasis. Pese a ello, este país informó una importante disminución en el consumo de drogas, especialmente en el grupo joven, registrando un descenso en la prevalencia año de *meth* de 0,4% (JIFE, 2010).

En México la fabricación de *meth* se ha reprimido desde el año 2008, con una fuerte fiscalización de los precursores utilizados para



la síntesis química de esta droga. Sin embargo, y como suele ocurrir en estos mercados, los productores se adaptaron a estas nuevas condiciones y en el año 2009 aumentó la producción de *meth*, lo que se vio reflejado en el aumento de incautaciones de esta droga. El detalle de este crecimiento indica que de 300 kilogramos incautados en el 2008 se pasó a 6 toneladas en el 2009 y de 21 laboratorios clandestinos descubiertos en el 2008 se pasó a 191 en el año 2009 (JIFE, 2010).

Esta gran productividad observada en México está destinada para ser traficada a los Estados Unidos. Así, en la frontera suroccidental de estos países, se incautaron 3,5 toneladas de *meth* durante el año 2009. Además del tráfico, Estados Unidos es un país productor de esta sustancia; producción que aumentó durante el año 2008 y 2009 debido a la existencia de grupos delictivos organizados para adquirir precursores. En dicho contexto, el consumo abusivo de *meth* también aumentó en los Estados Unidos del 0,3% en el año 2008 al 0,5% en el año 2009 (JIFE, 2010).

En particular para los Estados Unidos, el grupo de Trabajo de Epidemiología de la Comunidad (CEWG, por sus siglas en inglés) del NIDA, reportó en el año 2006 que las *meth* son un problema importante en Honolulu, San Diego, Seattle, San Francisco y Los Ángeles. Además, de acuerdo a la Encuesta Nacional sobre el Uso de Drogas y la Salud (NSDUH), en el año 2005, 10,4 millones de personas mayores de 12 años (4,3% de la población) habían probado *meth* alguna vez en la vida. Asimismo, 1,3 millones reportaron haber usado *meth* en el último año y 512.000 declararon haber consumido la droga en el último mes (Volkow, 2007).

### 3.2. Europa

Europa es productor de *meth*, consumidor de la droga y un territorio de tránsito para los envíos internacionales de los precursores de Asia destinados a América del Norte, especialmente en México. Sin embargo, los problemas sociales y de salud producidos por las *meth* son inferiores a los que se presentan en América del Norte y Asia. Entre los países europeos, la prevalencia más alta de *meth* se da en la República Checa y la República Eslovaca y en muchos otros países se da en forma esporádica. El precio de esta sustancia va desde 8,5 a 36,5 euros por gramo y su pureza varía considerablemente desde 3% a 79% (EMCDDA, Europol, 2009).

Aproximadamente 4.500 incautaciones fueron reportadas por 17 países en el año 2007 dando como resultado la interceptación de unos 340 kilogramos de metanfetamina. Los países que informaron el mayor número de incautaciones fueron Noruega, Alemania, República Eslovaca, Suecia y Letonia. Pese a esto y como se ha señalado ya, los niveles de consumo de *meth* son bajos en Europa, a pesar de la importancia que éste tiene en la República Checa, República Eslovaca y en los países nórdicos.

### 3.3. África

Según el reporte de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) del año 2010, en África se producen drogas psicotrópicas de manera ilícita para el consumo local, principalmente en Sudáfrica. Estas sustancias son principalmente *meth*, metcatinona y la metacualona (Madrax). Los precursores para su fabricación son importados legítimamente.



te a Sudáfrica, no existiendo restricciones. Además, principalmente en los países de las zonas centrales y occidentales de África, se reporta el mayor mercado de anfetaminas y de ETA. En el año 2008 el 90% de las incautaciones de este país fue precisamente de este tipo de sustancias.

En Nigeria, en el año 2009, se incautaron 700 kilogramos de sustancias psicotrópicas y en la ciudad de Lagos, de dicho país, en el año 2010 se incautaron 36 kilogramos de *meth* destinada a Tokio y 26,5 kilogramos de anfetamina destinada a los Estados Unidos. Considerando lo anterior, se observa que Nigeria podría transformarse en un país de tránsito para el tráfico.

Como aspecto positivo se observa la disminución durante los últimos años del tráfico de precursores en la región (efedrina y pseudoefedrina), no existiendo reportes de problemas de este tipo los años 2009 y 2010.

### 3.4. América Central y el Caribe

En este mercado, se puede observar la aparición de laboratorios clandestinos, sobre todo en América Central. La explicación de esta expansión podría imputarse a los controles para los precursores impuestos en el mercado mexicano y estadounidense. En el año 2008 se descubrió por primera vez un laboratorio clandestino de ETA en Guatemala y en el año 2009 se incautaron 10.600 kilogramos de *meth* en ese país (JIFE, 2010).

Además, en el mismo año, se incautaron en República Dominicana 10.000 unidades de *meth* y 1.332.000 tabletas de pseudoefedrina. En las Bahamas, Costa Rica y Trinidad y Tobago

se informaron incautaciones individuales inferiores a las 500 tabletas de éxtasis (MDMA). Pese a estos reportes, la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) advierte que uno de los principales problemas de los países de América Central es que no tienen la capacidad de producir datos de manera sistemática que les permita orientar los recursos y tratamiento.

### 3.5. América del Sur

Existen actualmente indicios de que la fabricación de drogas sintéticas se ha expandido hacia nuevas regiones. Este parece ser el caso de América Latina, donde se han registrado episodios de producción ilícita en Argentina, Belice, Brasil, Guatemala, México y Surinam. Se identifica además un aumento del consumo de estas sustancias en la zona, principalmente en Ecuador, El Salvador y Paraguay (UNODC, 2010).

El reporte de la JIFE del año 2010 enfatiza respecto de la composición de las tabletas de éxtasis consumidas en la región. Según sus análisis, éstas no estarían compuestas de forma pura por éxtasis, sino que más bien vendrían mezcladas con otras drogas, como por ejemplo, analgésicos, benzodiazepinas, cocaína, heroína y metacualona (*meth*). Además, en un estudio epidemiológico de drogas se registró que la mayor prevalencia vida de éxtasis de la región, se encuentra en Colombia, con un porcentaje de 3,5%, seguido por Ecuador, Perú y Bolivia.

En referencia a los precursores, en los últimos años, Argentina, Chile, Colombia y Perú han reforzado sus medidas de fiscalización respecto del comercio de efedrina y pseu-



doefedrina inclusive en los preparados farmacéuticos. Estas iniciativas se deben a las incautaciones de precursores realizadas en la zona. En el año 2009, las autoridades de Chile, Colombia y la República Bolivariana de Venezuela reportaron incautaciones de alrededor de 1,5 toneladas de efedrina. La policía colombiana en el año 2010 incautó 2 millones de tabletas que contenían pseudoefedrina destinadas a Honduras (JIFE, 2010).

### 3.6. Asia Oriental y sudoriental

En Asia, el problema de la producción, tráfico y consumo de drogas de síntesis se ha transformado en un problema sumamente grave en los últimos años, donde el bajo costo de fabricación, la accesibilidad y el gran poder adictivo de estas sustancias son actualmente un reto para las autoridades sanitarias de la región. El número de incautaciones de estimulantes de tipo anfetamínico, como *meth* y *meth* cristalizada han aumentado progresivamente; incremento reportado también en China, Japón y en la República Popular de Lao (JIFE, 2010).

En el Asia oriental y sudoriental, el consumo de ETA (particularmente *meth*), opioides y cannabis es generalizado. Los casos relacionados con las dos primeras drogas representan la mayor parte de los sujetos en tratamiento por abuso (JIFE, 2010). Además, en Asia, el éxtasis está adquiriendo una fuerte relevancia y ha aumentado bastante su producción (UNODC, 2010).

## 4. EL CONSUMO DE DROGAS SINTÉTICAS EN CHILE

Como se ha señalado, el consumo, tráfico y producción de las sustancias de tipo anfetamínico son una realidad en muchos países del mundo y en algunos de ellos un problema de salud y de seguridad importante. Ante este escenario, se contextualiza esta problemática en Chile, país internacionalmente conocido como lugar de tránsito de droga. Sin embargo, Chile se ha convertido en un país de consumo, aunque aún con bajas prevalencias. En particular, con respecto a las drogas de síntesis el consumo es muy incipiente, pero aún así existen algunos estudios que muestran un consumo de este tipo.

En Chile, las prevalencias en población general respecto del consumo de drogas de síntesis y en particular de *meth* son muy escasas. Según los reportes del Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (CONACE) 2008-2010, el consumo de éxtasis es del 0% y de *meth* del 0,1%. Asimismo, los informes de incautaciones de estas drogas son escasos. Como caso aislado, pero significativo, la JIFE reporta que durante el año 2009 se encontró un laboratorio clandestino de mescalina en Chile, sustancia psicotrópica prohibida desde el año 1971.

Sin embargo, no sólo es importante observar las mediciones en población general sino también, incorporar mediciones en las salas de urgencias y en la población infractora (segmento vinculado fuertemente al consumo de drogas) y que podrían aportar información relevante respecto a esta problemática. Para el primero de estos segmentos,



durante el año 2010, se realizó un estudio en salas urgencias de la Región Metropolitana<sup>4</sup>, entre cuyos resultados se puede destacar un consumo significativo de benzodiazepinas, en el cual 20,9%<sup>5</sup> de los encuestados habría consumido esta sustancia. En el mismo estudio, se encontró que 3% de los encuestados había consumido anfetaminas y 1% opiáceos (CONACE, 2010). Estos resultados indican la presencia de consumo de estas sustancias a nivel nacional y son un indicador importante para observar las asociaciones que se originan entre el consumo y los problemas de carácter sanitario.

Por otro lado, uno de los últimos estudios aplicados en población infractora<sup>6</sup>, el cual utilizó la metodología I-ADAM (*International Arrestee Drug Abuse Monitoring*), advierte un nivel importante de consumo de drogas en esta población, donde el 69,3% de los detenidos arrojó un resultado positivo para alguna de las tres drogas examinadas, a saber, marihuana, cocaína y metanfetamina. Para el caso específico de la *meth*, los resultados del estudio reportan que 9,4% de los exámenes fueron positivos para esta sustancia (Cárcamo, 2011).

Si bien los resultados aún son aislados y no representan un consumo importante a nivel nacional, es importante situar a Chile dentro del contexto mundial, donde el mercado de sustancias del tipo anfetamínico está cobrando relevancia, y en algunos casos, como por ejemplo en Asia y en América del Norte, es un problema importante de consumo, pro-

ducción y tráfico. En efecto, las cifras muestran que entre 13,7 y 52,9 millones de personas de 15 a 64 años han consumido alguna sustancia del tipo anfetamínico en el último año (es decir, entre 0,3% y 1,2% de la población). Los mayores índices de prevalencia se registran en Oceanía, Asia (oriental y sudoriental), América del Norte y Europa (occidental y central) (UNODC, 2010).

## 5. LA RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE METH Y LA COMISIÓN DE DELITOS

La relación entre el consumo de drogas y la comisión de delitos ha sido estudiada ampliamente desde la década de los 80 y su principal exponente es Paul Goldstein cuyo modelo tripartito es muy utilizado en estudios de este tipo, aun cuando no existe evidencia ni teórica ni empírica concluyente sobre esta relación (Stevens, 2003). Pese a ello, se ha demostrado, que la probabilidad de delinquir para los consumidores de drogas es tres o cuatro veces mayor que para aquellos que no consumen drogas; probabilidad que se eleva entre los consumidores de drogas duras, como es el caso del crack, la heroína y cocaína (Bennett, Holloway y Farrington, 2008).

En el año 1985, Goldstein planteó la existencia de un modelo tripartito para explicar la relación de causalidad entre el consumo de drogas y el delito. El primer tipo de delito identificado por el autor, remite al vínculo psicofarmacológico, el cual explica que la

4. N=698 personas ingresadas en los servicios de urgencia en los meses de Agosto y Septiembre del año 2010.

5. Este consumo es significativamente mayor en mujeres (17,6% en hombres y 27,2% en mujeres,  $p=0,014$ ) (CONACE, 2010)

6. Estudio realizado en 10 comisarías de la Zona Sur de la Región Metropolitana, sobre una muestra de 615 encuestas y 488 test de orina.



comisión de delitos es producto de los efectos de las drogas en el organismo, las cuales actúan como desencadenante, ya sea cuando se está bajo la influencia de las drogas o debido al síndrome de abstinencia. Para este tipo de delitos, se ha demostrado que los consumidores de *meth* se involucran más en actos violentos (Sommes y Baskin, 2006)<sup>7</sup>. Además en los adictos de dicha droga, hay una cierta evidencia clínica de que el consumo de metanfetamina puede incrementar la probabilidad de cometer comportamientos de ataque y agresión (Cartier, Farabee y Prendergast, 2006)<sup>8</sup>.

El segundo tipo de delito del modelo contempla el vínculo económico-compulsivo, el que se relaciona con una criminalidad funcional cometida con el objetivo de obtener dinero para financiar el consumo de drogas. En general, este tipo de delito se vincula fuertemente con el síndrome de abstinencia<sup>9</sup>. Sin embargo, este modelo de motivación económica parece tener más poder explicativo en las personas que no tenían un comportamiento criminal antes de tener un consumo abusivo de sustancias que viceversa, es decir, en sujetos que primero se iniciaron en carreras delictuales. Además, a la fecha no existen estudios que se centran en saber cómo los consumidores de *meth* encajan en el modelo económico-compulsivo, aunque se cree que esta tipología es la que mejor refleja a este tipo de consumidores (Gizzi y Gerkin, 2010). Goldstein identifica, en tercer lugar, el vínculo sistémico, el cual dice relación con aquellos delitos que se producen en el contexto

del mercado de las drogas, dado el uso de violencia, corrupción y amenazas que lo caracterizan. Para este tercer modelo tampoco existen estudios específicos sobre *meth*, similares a los que existen para cocaína o heroína (Gizzi y Gerkin 2010). Además cabría describir mejor, en qué medida el mercado de fabricación de las *meth* producen violencia sistémica, ya que como hemos visto, su producción es en general a pequeña escala y más bien casera.

Para identificar cómo los consumidores de *meth* se comportan frente al delito, Gizzi y Gerkin en el año 2010 realizaron un estudio con el objetivo de comparar el comportamiento criminal de los consumidores de *meth* versus consumidores de otras drogas, sobre una muestra de 200 casos. Para ello, dan cuenta en primera instancia de varios estudios que apoyan la hipótesis de que los consumidores de *meth* tienen más probabilidades de cometer delitos y actos violentos. Destacan también la importancia de su investigación ya que ésta permitió establecer un punto de partida para la aclaración del rol que juega la *meth* en la relación droga-delito, cuestión que no ha sido investigada.

Gizzi y Gerkin concluyen de su investigación, que la relación droga-delito para los consumidores de *meth* es distinta comparada con la observada en los consumidores de otras drogas. Al revisar su historia delictual, se advierte que los consumidores de *meth* tienen más antecedentes y han cometido más delitos que el resto de los entrevistados contemplados en

7. Citado en Gizzi y Gerkin, 2010.

8. Citado en Gizzi y Gerkin, 2010.

9. En general, este síndrome se imputa a drogas de alto poder adictivo, efecto inmediato al consumo, pero de corta duración en el tiempo, lo cual vuelve imperiosa la necesidad de consumir. Drogas de este tipo son la pasta base, cocaína, heroína y drogas de síntesis.



el estudio. Al respecto se sugiere realizar otras investigaciones que permitan comparar a los consumidores de *meth* con consumidores duros de cocaína y heroína con el objeto de establecer con certeza esta afirmación.

En el mismo estudio se destaca que 71,2% de los infractores que eran consumidores regulares de *meth* declararon estar borrachos o “bajo la influencia” de las drogas al momento de su detención y, el 62,5% de ellos declaró que su delito estuvo relacionado con su consumo. Como se observa, los delitos cometidos por esta población estarían, al menos descriptivamente, vinculados al consumo de *meth*. Otro resultado central da cuenta que los consumidores regulares de *meth*, cometen más delitos de la ley de drogas que el resto de los consumidores del estudio y además, este grupo se concentra en la perpetración de delitos contra la propiedad.

Ante este último resultado, los autores concluyen que si bien muchos de los consumidores regulares de *meth* podrían ser clasificados en la categoría de delito económico-compulsivo (dado que cometen mayoritariamente delitos contra la propiedad), se necesitan más antecedentes para corroborar esta hipótesis, la que manifiesta que los consumidores de *meth* cometen en mayor medida estos delitos para sustentar su consumo.

Como se puede apreciar, no existe aún evidencia concluyente respecto al rol de la *meth* en la comisión de delitos. Sin embargo, la bibliografía internacional demuestra que habría una asociación y que el consumo de esta droga traería consigo mayores niveles de compromiso delictual. En esta línea, es posible

sostener que existe cierta evidencia respecto de la relación entre el consumo de *meth* y la violencia, la que estaría dada por la psicosis inducida por esta droga. Así, es probable que esta violencia producto del consumo de *meth* esté relacionada con delirios de persecución y amenaza (McKetin et al, 2006).

Por otro lado, existirían aspectos clínicos respecto de los efectos de la *meth* que sugieren que el consumo de esta droga se relaciona con actitudes más violentas, lo que a su vez se correlacionaría con la comisión de delitos de carácter violento. Conjeturas experimentales muestran que el consumo crónico de esta droga aumenta el riesgo de que se generen comportamientos violentos, e incluso un informe indicó que una proporción de consumidores de *meth* crónicos presentaron problemas para controlar el comportamiento violento (McKetin et al, 2006).

A pesar de estos antecedentes referidos a la relación del consumo de *meth* y el comportamiento violento, no está claro si este tipo de comportamiento entre los consumidores crónicos, es producto del consumo de la sustancia o se debe a otros factores intervinientes (por ejemplo, uso de alcohol, el estado psiquiátrico, la personalidad, estilo de vida asociados al consumo de drogas ilícitas, etc.) (McKetin et al, 2006).

En este contexto, resulta fundamental seguir aportando conocimiento respecto de esta relación para esclarecer y tener certezas respecto de los efectos del consumo de *meth*. Es posible y como señala la evidencia, que el consumo de esta sustancia arroje como consecuencia efectos eventualmente más

agudos en la relación droga-delito. Por el contrario, podría establecerse la inexistencia de relación causal entre ambos aspectos, es decir, que el consumo de *meth* se incorpore de manera no-significativa en la explicación de la relación droga-delito.

## 6. CONCLUSIONES

Las drogas de síntesis, por su morfología, son sustancias complicadas principalmente por su fuerte poder adictivo. Esto sumado a su facilidad de producción podría transformarse en un problema de consumo importante. En lo que respecta a Chile, si bien es un país que no reporta grandes incautaciones ni altas prevalencias, al ser un lugar de tránsito, podría verse afectado ya sea por el ingreso de *meth* o de sus precursores. Ante esto, es necesario seguir produciendo información respecto del consumo de drogas, de manera de establecer tendencias y poder comparar la información de nuestro país, con aquella registrada en el resto de los países de América Latina y el mundo.

Además de tener datos sobre las prevalencias y los reportes de incautaciones, es necesario seguir aportando información acerca de la relación droga-delito. Si bien, no es posible establecer con certeza cuál es el rol que juega la *meth* en esta relación, sí es posible hipotetizar al igual que en la literatura revisada, que los consumidores de estas sustancias podrían tener la tendencia a desplegar más conductas violentas y a desarrollar carreras criminales más intensas y duraderas. Además, los consumidores de *meth* podrían ser más propensos a cometer delitos contra la propiedad y

contra la ley de drogas (McKetin et al, 2006), hipótesis que debieran ser contrastadas con mediciones actuales y nacionales, para establecer la veracidad de las mismas.

Si bien tenemos desafíos importantes en esta materia, esperamos con el presente artículo, haber podido enmarcar y describir de manera completa y rigurosa el consumo de *meth* en el mundo, sus problemáticas asociadas y las tareas que tenemos pendientes respecto a entender de mejor manera el mercado chileno de *meth* dentro de un contexto mundial y latinoamericano. Junto con ello, es necesario generar esfuerzos para describir en mayor medida las características asociadas al consumo de estas drogas, particularmente en su relación con el delito.





## 7. BIBLIOGRAFÍA

---

Andrés, M., Fuentealba, J., Gysling, K., Sotomayor-Zárate, R. (2010). *Bases científicas de la drogadicción*. Santiago, Chile: Ediciones UC.

Bennett, T., Holloway, K., Farrington, D. (2008). The Statistical Association Between Drug Misuse and Crime: A Meta-Analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 13: 107-118.

Cárcamo, J. (2011). *Consumo de drogas en detenidos: Estudio I-ADAM 2010*. Santiago, Chile: Fundación Paz Ciudadana.

CONACE. (2010). *Estudio de drogas en consultantes de salas de urgencia: primer informe*. Santiago, Chile.

CONACE (2008). *Octavo estudio nacional de drogas en población general de Chile*. Santiago, Chile.

CONACE (2010). *Noveno estudio nacional de drogas en población general: Resumen ejecutivo*. Santiago, Chile.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Europol. (2009). *Methamphetamine. A European Union Perspective in the Global Context*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Genetic Science Learning Center. (2011, January 24). *Drugs of Abuse. Learn. Genetics*. Retrieved August 16, 2011, from <http://learn.genetics.utah.edu/content/addiction/drugs/abuse.html>

Gizzi, M., Gerkin, P. (2010). Methamphetamine Use and Criminal Behavior. *International Journal of Offender Therapy and Comparative*, 54(6): 915-936.

Goldstein, P. (1985). The Drugs/Violence Nexus: A Tripartite Conceptual Framework. *Journal of Drug Issues*, 15(4), 493-506.

Junta Internacional de Fiscalización de Estupeficientes. (2011). *Informe 2010*. Viena: JIFE.

McKetin, R., McLaren, J., Riddell, S., Robins, L. (2006). *The Relationship between Methamphetamine Use and Violent Behaviour*. NSW Bureau of Crime Statistics and Research. Number 97.



NIDA. (2005). *Selected Prescription Drugs with Potential for Abuse*. Recuperado de: [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov)

NIDA. (2009). *Methamphetamine. InfoFacts*. Recuperado de: [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov)

NIDA. (2011). *Commonly Abused Drugs*. Recuperado de: [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov)

Stevens, A. et al. (2003). Quasi-Compulsory Treatment of Drug Dependent Offenders: An International Literature Review. *Substance Use & Misuse*, 40(3), 269-283.

United Nations Office on Drugs and Crime. (2011). *World Drug Report 2010*. Viena: UNODC.

Volkow, N. (2007). *Methamphetamine: Abuse and Addiction*. Rockville: NIDA. Research Report Series.