



UNODC

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito

GLOBAL SMART UPDATE

VOLUMEN 23
Marzo

Expansión del mercado de drogas sintéticas – Consecuencias en el control de precursores

ES



Acerca de Global SMART Update Índice

Las drogas sintéticas plantean uno de los problemas más graves en todo el mundo en lo que respecta al consumo de sustancias. Los estimulantes de tipo anfetamínico son las drogas que más se consumen a nivel mundial después del cannabis y los opioides, ya que sus niveles de consumo a menudo superan los de la heroína o la cocaína. Además del uso de estimulantes de tipo anfetamínico, el continuo crecimiento del mercado de nuevas sustancias psicoactivas (NSP) en los últimos años ha pasado a ser una cuestión apremiante en la esfera política y motivo de honda preocupación a nivel internacional. Se observa una interrelación cada vez mayor entre esas nuevas sustancias y los mercados de drogas ilícitas tradicionales, y las tendencias del mercado de drogas sintéticas cambian con rapidez de un año a otro.

El Programa Global de Vigilancia de las Drogas Sintéticas: Análisis, Informes y Tendencias (SMART) de la UNODC tiene por objeto fortalecer la capacidad de los Estados Miembros de las regiones prioritarias para generar, gestionar, analizar, comunicar y utilizar información sobre las drogas sintéticas con el fin de formular políticas e intervenciones programáticas eficaces. El Programa Global SMART, que se puso en marcha en septiembre de 2008, organiza actividades de capacitación para el personal de laboratorio, las fuerzas y cuerpos de seguridad y los investigadores forenses de las regiones del Pacífico, Asia Oriental y Sudoriental, Asia Meridional, el Oriente Medio, África y América Latina y el Caribe; y examina periódicamente la situación mundial de los estimulantes de tipo anfetamínico y las nuevas sustancias psicoactivas. Entre sus principales productos figuran la recopilación en línea de datos sobre drogas, informes de evaluación de la situación, evaluaciones regionales y el sistema de alerta temprana sobre nuevas sustancias psicoactivas de la UNODC. El portal web del sistema de alerta temprana proporciona acceso a información sobre nuevas sustancias psicoactivas con relación a una diversidad de temas, como la vigilancia mundial, la comunicación de riesgos, el análisis químico, la toxicología, la farmacología, las emergencias y la respuesta legislativa. (Puede consultarse en: www.unodc.org/nps y www.unodc.org/tox).

La serie Global SMART Update (GSU) se publica dos veces al año en español, inglés y ruso y proporciona información concisa sobre la evolución del mercado mundial de las drogas sintéticas y las nuevas tendencias observadas.* En números anteriores se han tratado temas como el mercado de los estimulantes de tipo anfetamínico y su situación diez años después del Plan de Acción de 2009, las claves para entender la crisis mundial de los opioides, el predominio de la metanfetamina en el mercado de drogas sintéticas, el papel de las nuevas sustancias psicoactivas en el mercado de drogas sintéticas y el uso de las benzodiazepinas con fines no médicos. En el sitio web www.unodc.org/unodc/en/scientists/publicationssmart.html se pueden consultar ejemplares de Global SMART Update y otras publicaciones en formato electrónico.

* La información y los datos incluidos en el presente informe proceden del cuestionario para los informes anuales presentados por los Estados Miembros a la UNODC, el sistema de alerta temprana sobre nuevas sustancias psicoactivas de la UNODC, informes gubernamentales oficiales, comunicados de prensa, revistas científicas o incidentes confirmados por las oficinas extrasede de la UNODC. El presente informe no ha sido objeto de revisión editorial oficial. El contenido de esta publicación no refleja necesariamente la opinión ni las políticas de la UNODC ni de las organizaciones que han contribuido a ella, ni implica la aprobación de estas. Al citar la presente publicación, se sugiere mencionar la siguiente fuente: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2019). Expansión del mercado de drogas sintéticas - Consecuencias para la fiscalización de precursores. Global SMART Update, Volumen 23.

Expansión del mercado de drogas sintéticas - Consecuencias en el control de precursores	3
A. INTRODUCCIÓN	3
B. PRINCIPALES TENDENCIAS Y NOVEDADES EN MATERIA DE PRECURSORES	4
Uso de pre-precursores no fiscalizados y de precursores de diseño	4
Tendencias observadas en los precursores utilizados en la fabricación de anfetamina y metanfetamina	5
Tendencias observadas en los precursores utilizados en la fabricación de fentanilo	7
Dificultades y posibles soluciones para adaptar los regímenes de fiscalización de precursores	9
C. MEJORA DE LA FISCALIZACIÓN DE PRECURSORES - SITUACIÓN ACTUAL	9
Claves para comprender la fabricación clandestina - Función de la caracterización de drogas y la elaboración de perfiles de impurezas	9
Nuevos enfoques jurídicos para la fiscalización de precursores	10
Expansión de las alianzas con el sector privado - Alianzas voluntarias público-privadas	10
Cooperación internacional y regional	12
D. FISCALIZACIÓN DE PRECURSORES. DESPUÉS DE 2020	12

EXPANSIÓN DEL MERCADO DE DROGAS SINTÉTICAS: CONSECUENCIAS PARA EL CONTROL DE PRECURSORES

A. INTRODUCCIÓN

En tan solo dos décadas, el mercado mundial de drogas sintéticas ha cobrado un enorme impulso en todo el mundo. En el período comprendido entre 1998 y 2017, el aumento de las incautaciones de drogas sintéticas superó al de las sustancias tradicionales de origen vegetal; de hecho, proporcionalmente, el mayor aumento se registró en la incautación de nuevas sustancias psicoactivas sintéticas, al que sigue la incautación de estimulantes de tipo anfetamínico.¹ El número estimado a nivel mundial de usuarios de estimulantes de tipo anfetamínico se ha incrementado considerablemente, y ha pasado de 30,2 millones de usuarios en la década de 1990 a unos 50 millones de consumidores en 2017.² Regiones como América del Norte y África Occidental, Central y Septentrional también están experimentando crisis continuas relacionadas con el uso generalizado con fines no médicos de fármacos opioides y opioides sintéticos fabricados de forma ilícita.³ Esa expansión ha transformado radicalmente el mercado de la droga, que ha pasado de estar centrado en las drogas de origen vegetal a ser un mercado de drogas polifacético que plantea nuevos retos a los responsables de las políticas contra la droga.

El análisis de la información disponible indica que la actual expansión del mercado se ha visto impulsada en gran medida por la oferta. En lugar de verse desbordada ante la creciente demanda de drogas, los traficantes parecen estar preparados para producir grandes cantidades de drogas sintéticas a un costo relativamente bajo, así como para distribuir las en grandes cantidades dentro de las regiones y entre ellas. De hecho, el crecimiento sin precedentes del mercado mundial de drogas sintéticas puede haberse visto favorecido, en parte, por la facilidad de superar los obstáculos a la entrada a la fabricación ilícita. Al no existir restricciones geográficas, como la necesidad de tener que acceder a un terreno y un clima adecuados, las instalaciones clandestinas de fabricación de drogas sintéticas de diversa magnitud se han extendido por todas las regiones del mundo. No obstante, esto ha sido así desde que aparecieron las drogas sintéticas hace décadas, y no explica suficientemente su rápida expansión actual. Por su origen “químico”, los precursores son los principales ingredientes⁴ en la fabricación de drogas sintéticas, por lo que los cambios en la forma en que estas se fabrican de manera clandestina

y la diversidad de precursores utilizados en el proceso merecen un examen más minucioso.

En el presente número de Global SMART Update se examinan los problemas que plantea la fiscalización de precursores en el actual contexto de expansión del mercado mundial de drogas sintéticas. También se presentan las principales novedades con relación a los precursores utilizados en la fabricación clandestina de drogas sintéticas y se esbozan posibles enfoques y respuestas que pueden contribuir a mejorar los actuales regímenes de fiscalización de precursores a nivel internacional y en cada país.

1 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, *Informe mundial sobre las drogas 2019: Panorama mundial de la demanda y la oferta de drogas* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.19.XI.8 (fascículo 2)), págs. 45 y 46.

2 *Ibid.*, págs. 12 y 13 Oficina de las Naciones Unidas de Fiscalización de Drogas y de Prevención del Delito, *Global Illicit Drug Trends 1999* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta E.99.XI.16), pág. 95.

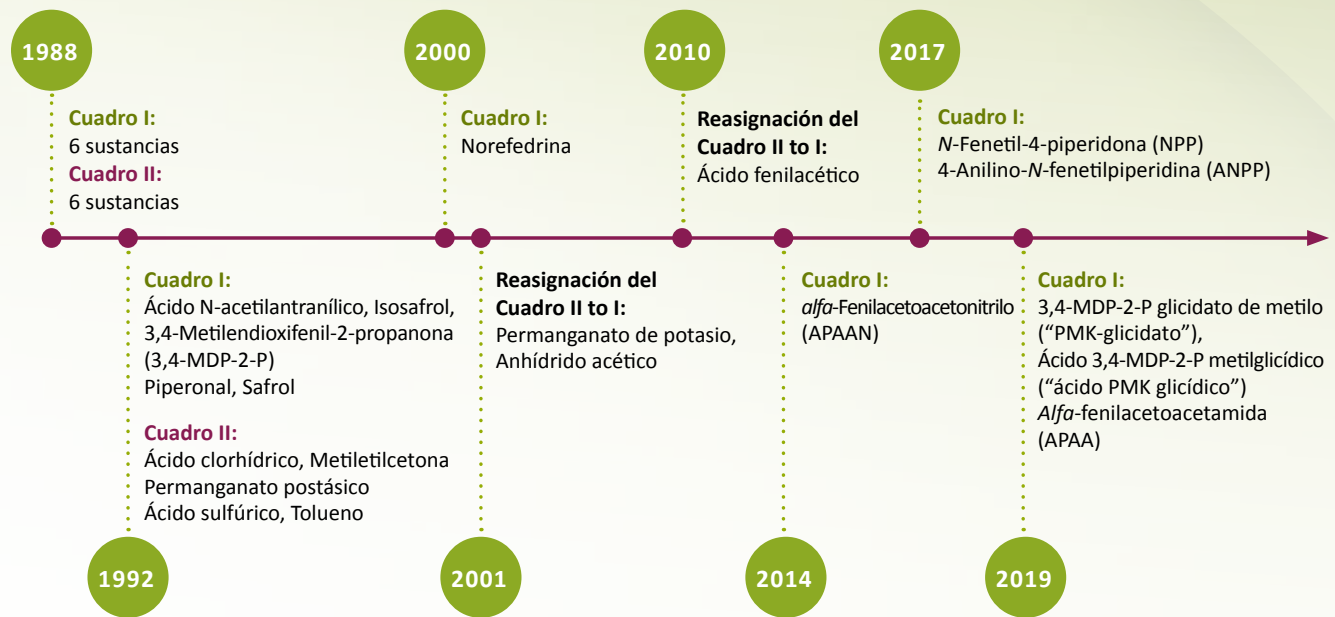
3 UNODC, *Informe mundial sobre las drogas 2019: Depresores* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.19.XI.8 (Fascículo 3)), págs. 13 a 30.

4 El término “precursor” se utiliza para designar cualquiera de las sustancias clasificadas en el cuadro I o el cuadro II de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988, salvo cuando el contexto requiera algún otro término. Esas sustancias se suelen describir como precursores o productos químicos esenciales, según cuales sean sus propiedades químicas principales. La Conferencia de Plenipotenciarios que aprobó la Convención de 1988 no utilizó ningún término para describir esas sustancias. En la Convención de 1988, en cambio, se utilizó la expresión “sustancias frecuentemente utilizadas en la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas”. No obstante, se ha establecido la práctica de referirse a todas esas sustancias sencillamente como “precursores”; pese a que el término no es correcto desde el punto de vista técnico, se utiliza en este texto en aras de la brevedad.



B. PRINCIPALES TENDENCIAS Y NOVEDADES EN MATERIA DE PRECURSORES

FIGURA 1: Cambios introducidos en los cuadros de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de 1988 a lo largo del tiempo



Fuente: Naciones Unidas, *Cuadros de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de 1988, a 19 de noviembre de 2019 y UNODC, base de datos de las resoluciones y decisiones de las comisiones.*⁵

En la Declaración Política y el Plan de Acción de 2009, la comunidad internacional reconoció que las drogas sintéticas plantean un problema especial debido a la diversidad de los precursores utilizados en el proceso de fabricación y a la facilidad con que se sustituyen.⁶ Como si presajara una evolución futura, durante el decenio siguiente el mundo fue testigo de la proliferación del uso de precursores no fiscalizados, que se vio acompañada de una mayor complejidad, diversificación y magnitud de las operaciones

de fabricación de drogas.⁷ La expansión del uso de los precursores no incluidos en los Cuadros se refleja en el creciente número de precursores que se han incluido en los Cuadros en los últimos años, y en el aumento del ritmo al que se han incluido, tras la relativa inactividad que hubo durante las dos primeras décadas de existencia de la Convención de 1988 (véase la figura 1).

Uso de pre-precursores y de precursores de diseño no fiscalizados

Tras la aprobación de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de 1988, el uso de precursores para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas registró dos novedades importantes que se solapan:

la sustitución de precursores fiscalizados por precursores no fiscalizados, y la utilización de precursores de diseño (véase la figura 2). Al margen de las decisiones relativas a la clasificación de sustancias, esas novedades se ven influidas por una multitud de factores, entre ellos, la legislación sobre precursores de cada país y su capacidad para aplicarla, las discrepancias entre las medidas de fiscalización de precursores de los distintos Estados vecinos, y la creciente versatilidad de los fabricantes ilícitos para cambiar de precursores y de procedimientos de síntesis. Esa evolución no es de carácter lineal y los fabricantes ilícitos alternan entre el uso de precursores fiscalizados, precursores no fiscalizados y precursores de diseño. Si bien la utilización de precursores no fiscalizados no es un hecho reciente, la aparición de un gran número de precursores de diseño en los últimos años es motivo de gran preocupación para la comunidad internacional.

⁵ Naciones Unidas, "Cuadros de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de 1988, al 19 de noviembre de 2019". *Los tratados de fiscalización internacional de drogas, ST/CND/1/Add.3/Rev.3* (2019); UNODC, *Bases de datos de las resoluciones y decisiones de las comisiones*, <https://www.unodc.org/rddb/>.

⁶ UNODC, *Declaración Política y Plan de Acción sobre Cooperación Internacional en Favor de una Estrategia Integral y Equilibrada para Contrarrestar el Problema Mundial de las Drogas, serie de sesiones de alto nivel de la Comisión de Estupefacientes*, Viena, 11 y 12 de marzo, pág. 35

⁷ Declaración del Dr. Viroj Sumyai, Presidente de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) sobre el tema 9 b) Desafíos y labor futura de la Comisión de Estupefacientes y la OMS en el examen de sustancias para la posible formulación de recomendaciones de inclusión en las listas, 62º período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes, Viena (Austria), 18 de marzo de 2019.

FIGURA 2: Diferencia entre los precursores fiscalizados, los precursores no fiscalizados y los precursores de diseño



Fuente: Adaptado de la JIFE, *Precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas 2018* y UNODC *Diccionario multilingüe de precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas sometidos a fiscalización internacional*.⁸ Nota: Las definiciones de precursores no fiscalizados y de precursores de diseño no se excluyen entre sí.

En términos generales, los precursores de diseño son sustancias químicas fabricadas expresamente para facilitar la producción o recuperación de precursores o drogas sometidas a fiscalización.⁹ A efectos del presente informe, los precursores de diseño se han clasificado bien como precursores “encubiertos”, bien como productos químicos intermedios. Los precursores encubiertos son sustancias químicas específicamente concebidas para encubrir los precursores fiscalizados, de las que los precursores fiscalizados pueden fácilmente ser recuperados. Los precursores encubiertos pueden incluir derivados de precursores fiscalizados de diversos grados de complejidad. Entre otros ejemplos cabe citar los derivados del ácido fenilacético y el P-2-P, como el

fenilacetato de metilo, el aducto de bisulfito P-2-P y el P-2-P glicolato de metilo. Los productos químicos intermedios son sustancias químicas que se producen durante la fabricación de drogas a partir de precursores, y generalmente no se encuentran aisladas. Cuando aisladas, esas sustancias químicas pueden considerarse precursores. Ejemplos de esas sustancias son el *alfa*-fenilacetonitrilo (APAAN)¹⁰, el *alfa*-fenilacetoacetato de metilo (MAPA)¹¹ y la clorofedrina.

Las sustancias químicas de ambas categorías apenas tienen algún uso lícito y se han diseñado y fabricado específicamente para eludir la legislación vigente o evitar su detección e identificación. Eso es lo que distingue a los precursores de diseño de los precursores no fiscalizados que tienen usos industriales. Los precursores de diseño, especialmente los precursores encubiertos, constituyen un importante desafío para las medidas de fiscalización, ya que

teóricamente hay un número casi infinito de formas de enmascarar o disfrazar los precursores, incluidos en las listas internacionales, frente a las medidas de fiscalización existentes. En la figura 3 se presenta un ejemplo de cómo los precursores de diseño, que se utilizan en la fabricación ilícita de metanfetamina, encajan en cada una de las categorías definidas.

Tendencias observadas en los precursores utilizados en la fabricación de anfetamina y metanfetamina

A efectos de la presente sección, las tendencias de los precursores utilizados en la fabricación de anfetamina y metanfetamina se examinan conjuntamente, dado que se trata de drogas químicamente relacionadas y que el conjunto de precursores que se utilizan en su producción se solapa en buena medida. Las importantes novedades registradas, en relación con las tendencias observadas en el uso de precursores, son evidentes en lo que respecta a la evolución de los precursores utilizados en la fabricación ilícita de anfetamina y metanfetamina (véase la figura 4). Desde la década de 1990, los fabricantes ilícitos de distintas regiones del mundo han complementado la utilización de precursores tradicionales como la efedrina, la pseudoefedrina y la 1-fenil-2-propanona (también conocida como “P-2-P”) con la utilización de precursores no fiscalizados y precursores de diseño, a fin de eludir las medidas de control nacionales e internacionales, y la labor de los organismos

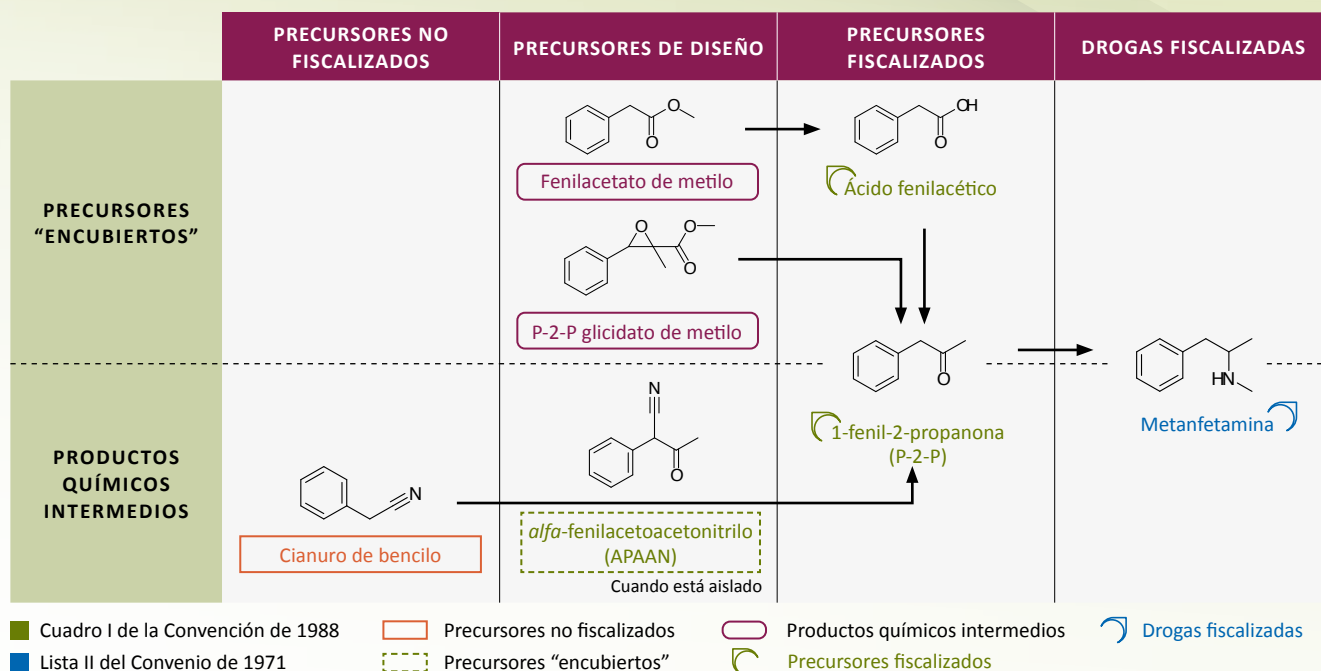
⁸ UNODC, *Diccionario multilingüe de precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas sometidos a fiscalización internacional*, pág. viii https://www.unodc.org/documents/scientific/MLD_Precursors_2015_Ebook.pdf.

⁹ JIFE, *Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas 2018* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.19.XI.6), pág. 38.

¹⁰ La APAAN y sus isómeros ópticos se incluyeron en el Cuadro I de la Convención de 1988 durante el 57º período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes en 2014; UNODC, Comisión de Estupefacientes, “Decisión 57/1: Inclusión del *alfa*-fenilacetonitrilo y sus isómeros ópticos en el Cuadro I de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988”, *Informe sobre el 57º período de sesiones (13 de diciembre de 2013 y 13 a 21 de marzo de 2014)*, Consejo Económico y Social, Documentos Oficiales, 2014, Suplemento núm. 8, págs. 49 y 50.

¹¹ La posible inclusión del MAPA en el Cuadro I de la Convención de 1988 se debatirá y votará en el 63º período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes, que se celebrará en 2020.

FIGURA 3: Diagrama de flujo de la fabricación ilícita de metanfetamina donde se indican los precursores correspondientes a cada categoría de precursores de diseño



Fuente: Elaborado por la UNODC a partir del informe de la JIFE sobre precursores y sustancias químicas utilizados frecuentemente en la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas de 2014.

FIGURA 4: Evolución de los distintos precursores y plantas utilizados en la fabricación ilícita de anfetamina y metanfetamina

encargados de hacer cumplir la ley y de la industria para combatir y prevenir el desvío de sustancias químicas.¹²

A pesar de las tendencias generales observadas en el uso de precursores, existen claras diferencias regionales y entre los países en lo que respecta a los precursores que suelen utilizarse en la fabricación nacional de metanfetamina y anfetamina. Esas claras diferencias son probablemente consecuencia de una combinación de factores, como el régimen de fiscalización de precursores de cada país, la capacidad de los fabricantes ilícitos y el costo de la fabricación. En Asia Oriental y Sudoriental, la efedrina y la pseudoefedrina son los precursores que más se utilizan para fabricar metanfetamina.¹³ Sin embargo, las recientes incautaciones de 2-bromopropiofenona¹⁴ (un precursor no fiscalizado de la



* Los precursores más habituales de la anfetamina y la metanfetamina, incluidas la efedrina, la pseudoefedrina y la l-fenil-2-propanona (P-2-P), ya figuraban en el Cuadro I, y el ácido fenilacético en el Cuadro II de la Convención de 1988, cuando esta entró en vigor el 11 de noviembre de 1990.

Fuente: Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), varios informes anuales sobre precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados en la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas.

Nota: Los años indican cuándo se ha documentado un cambio o una innovación importante con respecto a un precursor, y no necesariamente cuándo este se utilizó por primera vez.

12 JIFE, Varios informes anuales sobre precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados en la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas.
 13 UNODC, *Synthetic Drugs in East and South-East Asia: Trends and patterns of amphetamine-type stimulants and new psychoactive substances*, 2019, pág. 9.
 14 *Ibid.*, pág. 10.

efedrina¹⁵), cloruro de tionilo¹⁶ (usado en la fabricación de metanfetamina mediante el proceso de hidrogenación de metales utilizando efedrina y pseudo-efedrina¹⁷) y P-2-P¹⁸ indican posibles cambios en los tipos de precursores y procesos de síntesis utilizados en la producción de metanfetamina.¹⁹ Los cambios en los procedimientos de síntesis y los niveles complementarios de elaboración que requieren algunos de esos precursores nuevos también indican una mayor complejidad de las instalaciones de producción ilícita en la región.

En América del Norte y Europa, los procedimientos de síntesis de la P-2-P dominan la fabricación ilícita de anfetamina y metanfetamina. En América del Norte, en México se ha observado en los últimos años que los fabricantes ilícitos han ido alternando constantemente el ácido fenilacético (precursor fiscalizado) y sus derivados (precursores de diseño)²⁰ y el benzaldehído y el nitroetano (precursores generales no fiscalizados)²¹ en la fabricación de P-2-P, posiblemente en respuesta a las prohibiciones nacionales de esas sustancias.²² En Europa, en los últimos

años se ha intensificado el uso de productos químicos intermedios, como el *alfa*-fenilacetato nitrilo (APAAN), la *alfa*-fenilacetato amida (APAA), ambos sometidos recientemente a fiscalización internacional, y el *alfa*-fenilacetato de metilo (MAPA) en la fabricación de P-2-P para eludir las medidas de fiscalización y asegurar la continuidad de la actividad comercial de fabricación ilícita.²³ En menor medida, la efedrina y la pseudo-efedrina fueron los precursores predominantes en la fabricación interna de metanfetamina en los Estados Unidos, Chequia, Bulgaria, Alemania, Polonia y Eslovaquia.²⁴

Tendencias observadas en los precursores utilizados en la fabricación de fentanilo

Una dinámica igualmente preocupante, derivada de la sustitución de los precursores fiscalizados por precursores no fiscalizados, está empezando a observarse en la fabricación ilícita de fentanilo, cuyo uso no médico se asocia a un número cada vez mayor de muertes por sobredosis, en especial en América del Norte.²⁵ En respuesta a las normas internacionales relativas a la *N*-fenetil-4-piperidona (NPP) y la 4-anilino-*N*-fenetilpiperidina (ANPP)

establecidas entre 2017 y 2018²⁶, los fabricantes ilícitos de fentanilo empezaron a utilizar otros métodos de síntesis que entrañan el uso de precursores no fiscalizados. Preocupa en particular la aparición de la *N*-(1-bencil-4-piperidil)-propionanilida (también conocida como benzilfentanilo) y la 4-anilino-piperidina (también conocida como “4-AP”), que últimamente se detectan cada vez con mayor frecuencia, a través incautaciones realizadas y/o mediante la elaboración de perfiles de drogas. La Administración para el Control de Drogas de los Estados Unidos (DEA) está considerando su inclusión en la Lista I de sustancias químicas²⁷ en virtud de la Ley de Sustancias Fiscalizadas de los Estados Unidos.²⁸

15 Fourneau, E., *Process for the manufacture of phenyl-methyl-amino-propanol (synthetic ephedrine)*. Patente GB 302,940 (diciembre de 1928).

16 UNODC, *Transnational Organized Crime in Southeast Asia: Evolution, Growth and Impact 2019*, págs. 36 y 37.

17 Emde H., “Diastereoisomerismo, III, Cloro- y bromo- efedrina”. *Helvética Chimica Acta*, vol. 12, núm. 1 (1929), págs. 384 a 399; Emde H., “Diastereoisomerismo, I, Configuración de la efedrina”. *Helvética Chimica Acta*, vol. 12, núm. 1 (1929), págs. 365 a 376.

18 UNODC, *Transnational Organised Crime in Southeast Asia: Evolution, Growth and Impact 2019*, pág. 36.

19 JIFE, *Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas 2018* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.19.XI.6), págs. 18 a 23.

20 UNODC, *Clandestine Manufacture of Substances under International Control*, pág. 164.

21 Gairaud C.B. y Lappin G.R., “The synthesis of ω -nitrostyrenes”. *Journal of Organic Chemistry*, vol. 18, núm. 1 (1953), págs. 1 a 3; Tindall J. B., *Process for preparing 1-aryl-2-oxoalkane*, Patente US 2,427,822 (septiembre de 1947).

22 JIFE, *Precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas 2018* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.19.XI.6), págs. 21 y 22; JIFE, *Precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas 2015* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.16.XI.4), pág. 3; JIFE, *Precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y*

... *sustancias psicotrópicas 2012* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.13.XI.4), pág. 18; Estados Unidos, Administración para el Control de Drogas, *2018 National Drug Threat Assessment*, págs. 67 y 68.

23 Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (EMCDDA) y Europol, *EU Drug Markets Report 2019*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, págs. 159 a 161; EMCDDA (2019), *Drug precursor developments in the European Union, EMCDDA Papers*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo (2019), págs. 8 y 9.

24 EMCDDA y Europol, *EU Drug Markets Report 2019*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, pág. 158; EMCDDA, *Drug precursor developments in the European Union, EMCDDA Papers*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo (2019), págs. 7 y 8); JIFE, *Precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas 2018* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.19.XI.6), pág. 17; Estados Unidos, Departamento de Justicia, Administración para el Control de Drogas, *2018 National Drug Threat Assessment*, pág. 65.

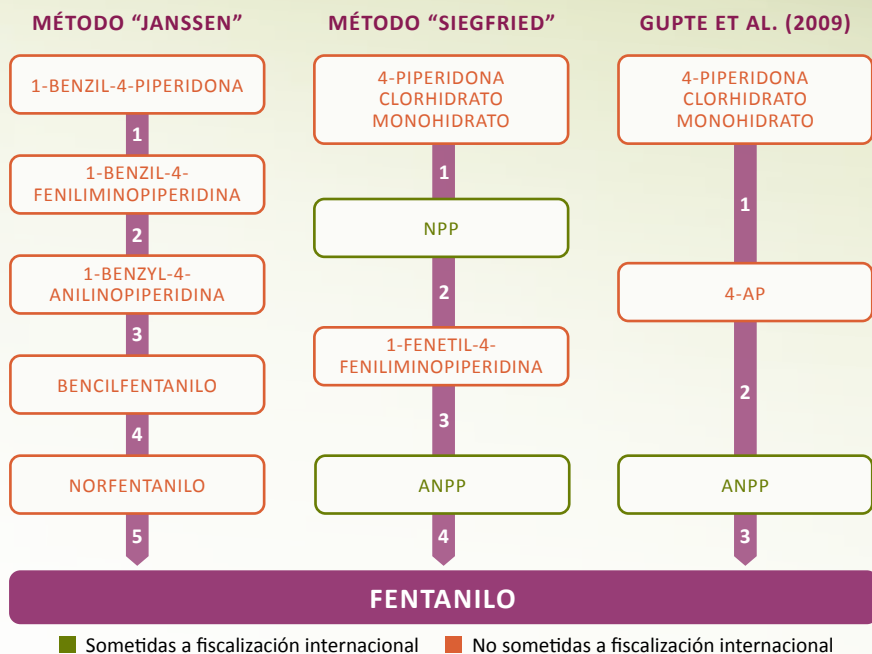
25 UNODC, *Informe Mundial sobre las Drogas 2019. Depresores* (publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta S.19.XI.8 (fascículo 3)), pág. 12.

... 26 UNODC, Comisión de Estupefacientes, “Decisión 60/12: Inclusión de la 4-anilino-*N*-fenetilpiperidina (ANPP) en el Cuadro I de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988; Decisión 60/13: Inclusión de la *N*-fenetil-4-piperidona (NPP) en el Cuadro I de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988. *Informe sobre el 60º periodo de sesiones (2 de diciembre de 2016 y 13 a 17 de marzo de 2017)*, (Consejo Económico y Social, Documentos Oficiales, 2017, Suplemento núm. 8, pág. 39.

27 El control se extenderá también a las sales de benzilfentanilo y a las amidas, carbamatos y sales de 4-AP.

28 Estados Unidos, Administración para el Control de Drogas, “Designation of Benzylfentanyl and 4-Anilino-piperidine, Precursor Chemicals Used in the Illicit Manufacture of Fentanyl, as List I Chemicals”, *Federal Register*, Vol. 84, núm. 178 (septiembre de 2019), págs. 48315 y 6.

FIGURA 5: Diferentes métodos para la síntesis de fentanilo



Fuente: UNODC, *Clandestine Manufacture of Substances under International Control*, Yadav et al. *Synthetic Methodology and Structure Activity Relationship Study of N-[1-(2-phenylethyl)-Piperidin-4-yl]-Propionamides* (2010) y Gupta et al., *A Method for the Preparation of Fentanyl* (2009) ²⁹

A principios de la primera década del siglo XXI, la DEA informó de dos procedimientos primarios de síntesis utilizados en la fabricación ilícita de fentanilo: los métodos "Janssen" y "Siegfried" (véase la figura 5).³⁰ Se considera que el método "Janssen"³¹, creado en la década de 1960 para la fabricación farmacéutica de fentanilo, es el más difícil de aplicar

²⁹ UNODC, *Clandestine Manufacture of Substances under International Control*, págs. 208 y 209. Gupta P. K., Manral L., Ganesan K., Malhotra R. C. G. y Sekhar K. G., "A Method for the Preparation of Fentanyl", *Patente Europea 09721316.9*, Oficina Europea de Patentes (marzo de 2009); Yadav P., Jitendra S. C., Ganesan K., Pradeep K. G., Deepali C. y Gokulan P. D., "Synthetic Methodology and Structure Activity Relationship Study of N-[1-(2-phenylethyl)-Piperidin-4-yl]-Propionamides". *Der Pharmacia Sinica*, vol. 1, núm. 3 (2010), págs. 133 y 134; Siegfried, "Synthesis of Fentanyl", sitio web "Rhodium Chemistry Archive", consultado el 17 de diciembre de 2019, <https://erowid.org/archive/rhodium/chemistry/fentanyl.html>.

³⁰ *Ibid.*

³¹ Janssen P. A., "Pirinitramide (R 3365), a Potent Analgesic with Unusual Chemical Structure.", *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, vol. 13, núm. 1 (1961), págs. 513 a 530; Janssen P.A. y Nathan B. E., "Compounds Related to Pethidine-IV. New General Chemical Methods of Increasing the Analgesic Activity of Pethidine.", *Journal of Medicinal and Pharmaceutical Chemistry*, vol. 2 (1960), págs. 31 a 45.

y el que más tiempo requiere de los dos, dado que es necesario tener conocimientos avanzados de química.³² El método "Siegfried", mucho más sencillo, se publicó por primera vez en Internet en la década de 1990 mediante un seudónimo y permitió perfeccionar los procedimientos de síntesis alternativos publicados en la década de 1980; además, fue el método elegido por los fabricantes clandestinos.³³

No obstante, debido a la introducción de las normas internacionales relativas a la NPP y la ANPP³⁴, el método "Janssen"

³² Administración para el Control de Drogas, "Control of a Chemical Precursor Used in the Illicit Manufacture of Fentanyl as a List I Chemical", *Federal Register*, vol. 72, núm. 77 (abril de 2007), pág. 20039; Yadav P., Jitendra S. C., Ganesan K., Pradeep K. G., Deepali C., y Gokulan P. D., "Synthetic Methodology and Structure Activity Relationship Study of N-[1-(2-phenylethyl)-piperidin-4-yl]-propionamides." *Der Pharmacia Sinica*, vol. 1, núm. 3 (2010), págs. 126 a 139.

³³ *Ibid.*; Pardo B., Taylor J., Caulkins J. P., Kilmer B., Reuter P. y Stein B. D., *The Future of Fentanyl and Other Synthetic Opioids*, Santa Monica, CA: RAND Corporation (2019), pág. 62; UNODC, *Clandestine Manufacture of Substances under International Control*, pág. 209; Siegfried, "Synthesis of Fentanyl", sitio web de Rhodium Chemistry Archive, consultado el 17 de diciembre de 2019, <https://erowid.org/archive/rhodium/chemistry/fentanyl.html>.

³⁴ UNODC, Comisión de Estupefacientes, "Decisión 60/12: Inclusión de la 4-anilino-N-fenetilpiperidina (ANPP) en el Cuadro I de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988; Decisión 60/13: Inclusión de la N-fenetil-4-piperidona (NPP) en el

ha adquirido una gran popularidad y los fabricantes ilícitos han comenzado a utilizar el benzilfentanilo, una sustancia no sometida a fiscalización internacional, en la síntesis de norfentanilo³⁵ y posteriormente de fentanilo. La DEA informó de que, en 2018, el 94 % de 85 muestras de fentanilo y, en 2019, el 64 % de 312 muestras seleccionadas para la elaboración de perfiles de drogas se fabricaron utilizando el método "Janssen", lo que supera con creces el número de muestras elaboradas con el método "Siegfried".³⁶ Los fabricantes ilícitos también han optado por utilizar la 4-AP como precursor alternativo a la NPP para la síntesis de la ANPP (véase la figura 5), utilizando un procedimiento de síntesis diferente elaborado más recientemente.³⁷ A diferencia de la NPP, que requiere dos reacciones químicas para la síntesis de la ANPP, la 4-AP puede convertirse de forma óptima en ANPP mediante una sola reacción química para seguidamente sintetizarse en fentanilo.³⁸ Esos avances en materia de precursores, que empiezan a reflejar los observados en la fabricación ilícita de metanfetamina y anfetamina, ponen de relieve el riesgo de que en la fabricación ilícita de fentanilo se empiece a utilizar otros precursores no sometidos a fiscalización o incluso a precursores de diseño para eludir los mecanismos de control internacional recientemente establecidos.

³⁵ Cuadro I de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988. *Informe sobre el 60º período de sesiones (2 de diciembre de 2016 y 13 y 17 de marzo de 2017)*, Consejo Económico y Social, Documentos Oficiales, 2017, Suplemento núm. 8, pág. 39.

³⁶ La DEA también propone que el norfentanilo, precursor inmediato del fentanilo, se someta a fiscalización y se incluya en la Lista II de conformidad con la Ley de Sustancias Fiscalizadas.

³⁷ Administración para el Control de Drogas, "Designation of Benzylfentanyl and 4-Anilino-piperidine, Precursor Chemicals Used in the Illicit Manufacture of Fentanyl, as List I Chemicals", *Federal Register*, vol. 84, núm. 178 (septiembre de 2019), págs. 48315 y 6.

³⁸ *Ibid.* Gupta P. K., Manral L., Ganesan K., Malhotra R. C. G. y Sekhar K. G., "A Method for the Preparation of Fentanyl.", *Patente Europea 09721316.9*, Oficina Europea de Patentes (marzo de 2009).

³⁸ *Ibid.*

Dificultades y posibles soluciones para adaptar los mecanismos de control de precursores

Los rápidos cambios observados en los precursores utilizados en la fabricación de Anfetamina, metanfetamina y fentanilo indican que los efectos de las normas vigentes en materia de precursores pueden ser más efímeros y menos problemáticos para el mercado mundial de sustancias sintéticas que antes.³⁹ Están apareciendo nuevos precursores alternativos, que utilizan procedimientos de síntesis bien similares o bien completamente diferentes, de manera anticipada o tan pronto como entran en vigor nuevas normas sobre precursores. Además, ya no puede considerarse que la fabricación ilícita es algo “primitivo”, dado que ha quedado demostrada su capacidad para aumentar el grado de complejidad requerido en el procesamiento de algunos de esos precursores alternativos⁴⁰ así como su adaptabilidad y flexibilidad en lo que respecta a los procedimientos de síntesis.

Esas novedades, especialmente la aparición de precursores de diseño sin ningún uso lícito en la industria, plantean importantes problemas al régimen actual de fiscalización internacional de precursores, cuyo objeto es vigilar las corrientes comerciales lícitas de un número reducido de sustancias químicas esenciales que tienen usos lícitos, e impedir su desviación a fines ilícitos.⁴¹ Entre esas dificultades cabe mencionar: la pronta detección de novedades en materia de fabricación ilícita y la ágil puesta en marcha de intervenciones de respuesta al respecto, así como la

formulación de otras medidas que complementen o mejoren los regímenes de fiscalización vigentes para hacer frente a nuevos fenómenos, como la aparición de precursores de diseño. Entre las posibles opciones que los Estados Miembros podrían considerar oportuno examinar para dar una respuesta eficaz figuran las siguientes: mejorar el conocimiento y la comprensión de la fabricación clandestina, entre otras cosas mediante la elaboración de perfiles de drogas y la inteligencia forense; adoptar nuevos enfoques jurídicos; crear alianzas público-privadas; e intensificar la cooperación internacional.

C. MEJORA DE LA FISCALIZACIÓN DE PRECURSORES - SITUACIÓN ACTUAL

Claves para comprender la fabricación clandestina - Función de la caracterización de drogas y la elaboración de perfiles de impurezas

La caracterización de drogas y la elaboración de perfiles de impurezas (o simplemente la elaboración de perfiles de drogas) pueden definirse en términos generales como el análisis de los atributos químicos o físicos de una muestra de droga, que no solo permite obtener información de inteligencia en el contexto de la aplicación de la ley, sino que también facilita la vigilancia de la evolución del mercado de drogas ilícitas a fin de fundamentar las políticas de fiscalización de drogas y precursores.⁴² De manera similar al concepto de cómo se producen pruebas de indicios a raíz de un suceso, las muestras de drogas sintéticas suelen contener trazas de impurezas de precursores indispensables para el proceso de fabricación de drogas y subproductos derivados de reacciones secundarias.⁴³ Gracias a los análisis realizados para determinar la presencia o ausencia de impurezas en las muestras y las variaciones de los perfiles de impurezas, la ciencia forense puede ayudar a precisar los tipos de precursores y los procedimientos de síntesis utilizados en la fabricación de las muestras.⁴⁴

Mediante un proceso sistemático de integración y organización de todos esos perfiles de drogas, se puede llevar a cabo un análisis más detallado de los datos nuevos y los datos preexistentes, a fin de obtener información de inteligencia sobre la situación actual de los precursores, que ayude a los encargados de la formulación de políticas a adoptar decisiones oportunas y decisivas para hacer frente a cualquier situación nueva.⁴⁵ El carácter iterativo de ese proceso permite a los encargados de la formulación de políticas, evaluar el efecto de sus decisiones en materia normativa mediante la recopilación, el análisis y la interpretación permanentes de nuevos perfiles de drogas, y hacer los ajustes necesarios en las políticas.⁴⁶

Es importante reconocer que la elaboración de perfiles de drogas no es únicamente una técnica analítica rutinaria. Precisa de un enfoque basado en la colaboración multidisciplinaria mediante la participación de laboratorios forenses y organismos encargados de hacer cumplir la ley para analizar, interpretar y transmitir adecuadamente los resultados.⁴⁷ También requiere que los países dispongan de personal calificado, equipo especializado y bases de datos para que el proceso de retroinformación funcione correctamente. Si se lleva a cabo adecuadamente, el mismo proceso también podrá aportar una valiosa información de inteligencia táctica y operativa a sus

39 Strang J., Babor T., Caulkins J., Fischer B., Foxcroft D. y Humphreys K., “Drug policy and the public good: evidence for effective interventions.”, *The Lancet*, vol. 379, Número 9810 (enero de 2012), págs. 73 y 74; Caulkins J. P. y Reuter P., “How Drug Enforcement Affects Drug Prices.”, *Crime and Justice*, vol. 39, núm. 1 (2010), págs. 213 a 271; Dobkin C. y Nicosia N., “The War on Drugs: Methamphetamine, Public Health and Crime”, *American Economic Review*, vol. 99, núm. 1 (marzo de 2009), págs. 324 a 349.

40 EMCDDA (2019), *Drug precursor developments in the European Union*, EMCDDA Papers, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo (2019), pág. 9.

41 Declaración del Dr. Viroj Sumyai, Presidente de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) sobre el tema 9 b) Dificultades y futura labor de la Comisión de Estupefacientes y la OMS en lo que respecta al examen de sustancias con miras a la formulación de recomendaciones sobre su posible inclusión en las Listas o Cuadros de los tratados, 62º período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes, Viena (Austria), 18 de marzo de 2019.

42 Esseiva P., Ioset S., Anglada F., Gaste L., Ribaux O., Margot P., Gallusser A., Biedermann A., Specht Y. y Ottinger E., “Forensic Drug Intelligence: An Important Tool in Law Enforcement.”, *Forensic Science International*, vol. 167, núms. 2 y 3 (2007), págs. 247 a 254.

43 UNODC, *Drug Characterization/Impurity Profiling: Background and Concepts*, pág. 7.

44 Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas, “Caracterizaciones y

elaboración de perfiles de impurezas de drogas, con especial hincapié en la metanfetamina: labor reciente del Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas”, *Boletín de Estupefacientes*, volumen LI, núms. 1 y 2 (1999), pág. 103.

45 Ribaux O., Genessay T. y Margot P., “Les processus de veille opérationnelle et science forensique”, in: Leman-Langlois S. (Ed.), *Sphères De Surveillance*, Presses de l'Université de Montréal, Montréal (2011), págs. 137 a 158; Morelato M., Beavis A., Tahtouh M., Ribaux O., Kirkbride P. y Roux C., “The use of forensic case data in intelligence-led policing: the example of drug profiling”, *Forensic Science International*, vol. 226, núms. 1 a 3 (2013), págs. 5 y 6; Marclay F., Mangin P., Margot P. y Saugy M., “Perspectives for Forensic Intelligence in anti-doping: Thinking outside of the box.”, *Forensic Science International*, vol. 229, núms. 1 a 3 (2013), págs. 137 a 139; Morelato M., *Forensic drug profiling: a tool for intelligence-led policing* (2015), University of Technology, Sydney, PhD dissertation, Open Publications of UTS Scholars, pág. 46, <https://opus.lib.uts.edu.au/bitstream/10453/345172/02whole.pdf>.

46 *Ibid.*

47 UNODC, *Drug Characterization/Impurity Profiling: Background and Concepts*, pág. 3.

agentes.⁴⁸ Entre los ejemplos prácticos del modo en que la elaboración de perfiles de drogas ha influido en las decisiones normativas figuran el programa para la elaboración de perfiles de firmas de fentanilo de la DEA⁴⁹, así como el Programa de Inteligencia sobre Drogas Ilícitas (AIDIP) y el Plan de Inteligencia Nacional Mejorado sobre Drogas Ilícitas (ENIPID) de Australia.⁵⁰

Nuevos enfoques jurídicos para la fiscalización de precursores

El vertiginoso ritmo al que evolucionan las tendencias observadas en el uso de precursores exige replantearse a fondo los enfoques jurídicos nacionales vigentes en materia de precursores a partir de las medidas de fiscalización previstas en la Convención de 1988. Un enfoque práctico sería fiscalizar de manera proactiva las sustancias químicas conocidas que podrían utilizarse en la fabricación de precursores o drogas sometidos a fiscalización, que no tienen usos legítimos conocidos, incluso antes de que su uso se convierta en una práctica generalizada en la fabricación ilícita de drogas. Ese enfoque requiere vigilar con regularidad las tendencias del uso de precursores, hacer cartografías exhaustivas de los procedimientos de síntesis conocidos y celebrar consultas con la industria química. Ese enfoque disuadiría, de manera preventiva, a los fabricantes ilícitos de limitarse a alternar entre los precursores y procedimientos de síntesis conocidos, y posiblemente prolongaría los efectos negativos de la normativa sobre precursores en el mercado. No obstante, una limitación importante de ese enfoque es que, si bien tiene en cuenta la utilización de precursores no fiscalizados, no resuelve plenamente la cuestión de los precursores de diseño.

A pesar de la complejidad química asociada a los precursores de diseño, las medidas de fiscalización previstas en la Convención de 1988 y en otras leyes nacionales que la reproducen fielmente se hacen extensivas a las sales de las sustancias fiscalizadas, pero no necesariamente a todos los posibles productos derivados de esas sustancias. Un enfoque legislativo más amplio consistiría en adoptar medidas nacionales de fiscalización aplicables a los grupos genéricos de precursores fiscalizados (“fiscalización genérica”) que presenten similitudes estructurales y puedan convertirse fácilmente en un compuesto original, a fin de complementar las disposiciones de la Convención de 1988. Un enfoque similar, aunque más amplio consistiría en adoptar medidas de fiscalización de análogos, que abordan aspectos más generales relativos a la similitud de la estructura química con un compuesto original y abarcan un espectro mayor de sustancias. Si bien son deseables como mecanismos proactivos, dada su amplitud, esos enfoques podrían tener consecuencias negativas no deseadas al limitar la accesibilidad a esos productos químicos con fines médicos o de investigación, e inevitablemente someter a fiscalización las variantes presentes o futuras de los precursores que tienen usos legítimos. La aplicación efectiva de esas medidas de fiscalización también requiere importantes conocimientos científicos y capacidad en materia forense. Entre los países que han adoptado una combinación de enfoques de fiscalización de genéricos o análogos respecto de los precursores se encuentran los Estados Unidos⁵¹ y el Canadá⁵².

En lo que atañe al desvío de preparados farmacéuticos que pueden utilizarse como precursores, las autoridades nacionales podrían considerar la posibilidad de robustecer la legislación en materia de medicamentos, los sistemas y directrices de vigilancia conexos y la creación de capacidad para garantizar una prescripción

racional, a fin de asegurar que los preparados aprobados, como los medicamentos para el resfriado que contienen efedrina y pseudoefedrina se receten, vendan y dispensen a los usuarios finales reales. En última instancia, es preciso mantener un delicado equilibrio entre la adopción de uno o más de esos enfoques para evitar una regulación de los precursores que sea o bien insuficiente, o bien excesiva en el entorno operativo específico de cada país.

Expansión de las alianzas con el sector privado - Alianzas voluntarias público-privadas

Además de las políticas y las medidas encaminadas a hacer cumplir la ley, todo régimen eficaz de control de precursores debería complementarse con la creación de alianzas e iniciativas público-privadas sólidas. Las empresas privadas, en especial las que se dedican a la producción, distribución, venta, financiación y envío de precursores, ejercen una enorme influencia y tienen una gran capacidad para detectar los puntos vulnerables de sus cadenas de suministro y prevenir el desvío de sus productos hacia canales ilícitos. Además de lograr rentabilidad, también les interesa evitar verse expuestas a riesgos legales, económicos y de reputación y pérdidas por estar vinculadas a actividades ilícitas.⁵³ Ello ofrece la oportunidad de que los acuerdos de colaboración entre los sectores público y privado puedan compatibilizar sus intereses y lograr mejores resultados de forma colectiva por medio de medidas de cumplimiento como el intercambio de información, la puesta en marcha de buenas prácticas comerciales e incluso la autorregulación voluntaria.⁵⁴ Los tres mecanismos principales mediante los que se puede alcanzar ese objetivo son la emisión de directrices, la concertación de acuerdos formales y la aplicación de códigos de práctica voluntarios, lo que implica diversos niveles de cooperación y entraña dificultades con respecto a la aplicación (véase la figura 6).

48 *Ibid*, Morelato M., Beavis A., Tahtouh M., Ribaux O., Kirkbride P. and Roux C., “The use of forensic case data in intelligence-led policing: The example of drug profiling.”, *Forensic Science International*, vol. 226, núms. 1 a 3 (2013), págs. 1 a 9.

49 Sírvase consultar la sección anterior sobre las tendencias observadas en los precursores utilizados en la fabricación de fentanilo.

50 Collins M., “Illicit drug profiling: the Australian experience – revisited.”, *Australian Journal of Forensic Sciences*, vol. 49, núm. 6 (2017), págs. 591 a 604; Morelato M., Beavis A., Tahtouh M., Ribaux O., Kirkbride P. y Roux C., “The use of forensic case data in intelligence-led policing: The example of drug profiling.”, *Forensic Science International*, vol. 226, núms. 1 a 3 (2013), pág. 6.

51 Estados Unidos, Congreso, Cámara de Representantes, Código de los Estados Unidos, Ley sobre empresas delictivas permanentes - Alimentación y drogas, capítulo 13 - Prevención y fiscalización del uso indebido de drogas, subcapítulo I - Control y aplicación de la ley, parte A - Disposiciones introductorias, sección 34.

52 Ley de Drogas y Sustancias Sujetas a Fiscalización, Reglamento de Fiscalización de Precursores, Lista, SOR/2002-359, *Statutes of Canada*.

53 Almond M. A. y Syfert S. D., “Beyond Compliance: Corruption, Corporate Responsibility and Ethical Standards in the New Global Economy”, *North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation*, vol. 22, núm. 2 (1997), págs. 442 a 446.

54 Roger E. y Weber E. P., “Thinking Harder About Outcomes for Collaborative Governance Arrangements”, *The American Review of Public Administration*, vol. 40, núm. 5 (2010), págs. 546 a 567.

FIGURA 6: Mecanismos para crear alianzas público-privadas;

Fuente: Elaborado por la UNODC.

Uno de los mecanismos consiste en impartir directrices a las empresas privadas pertinentes a fin de sensibilizarlas acerca de la situación existente en materia de precursores y, con el tiempo, entablar una colaboración entre los sectores público y privado mediante relaciones de trabajo informales y oficiales. Entre los ejemplos más recientes de la aplicación de ese mecanismo cabe mencionar la serie de directrices dirigidas al sector privado publicadas por la Oficina de Política Nacional de Fiscalización de Drogas de los Estados Unidos, cuyo objetivo es lograr que el sector privado contribuya a reducir la producción y la venta de opioides sintéticos ilícitos.⁵⁵ Esas directrices proporcionan a las empresas privadas un resumen de la situación actual, las tipologías y las señales de alerta asociadas a las actividades delictivas específicas de su industria. Además, se incluyen estudios de casos que ilustran el compromiso del gobierno en la lucha contra la amenaza, las obligaciones reglamentarias específicas de diversas industrias y la presentación de información a las autoridades gubernamentales pertinentes.

Otro mecanismo consiste en formalizar las alianzas público-privadas mediante acuerdos como los memorandos de entendimiento. Un ejemplo de ello fue la firma de un memorando de entendimiento

concertado entre la Aduana de Hong Kong y cinco empresas privadas de mensajería urgente transnacional para mejorar la cooperación y facilitar el intercambio de conocimientos especializados, información e inteligencia sobre mercancías sospechosas.⁵⁶ Entre los resultados prácticos derivados de ese memorando figuran el intercambio periódico de información sobre las tendencias más recientes observadas en la evolución del contrabando con el personal de mensajería de primera línea y el intercambio oportuno de información sobre cargamentos sospechosos y mercancías legales.⁵⁷

Los gobiernos tal vez también consideren oportuno colaborar con el sector privado para elaborar y aplicar códigos de práctica voluntarios, a fin de disuadir con eficacia el tráfico y el desvío de precursores mediante medidas adicionales de autorregulación que vayan más allá de lo que prescribe la ley. Esos códigos de prácticas pueden incluir la aplicación voluntaria de políticas y procedimientos como los requisitos de diligencia debida respecto de la legitimidad de los usuarios finales, los requisitos de notificación a las autoridades, la adopción de medidas contra la manipulación de sustancias químicas en su expedición y la capacitación del personal para detectar actividades ilícitas.⁵⁸ Esas políticas también pueden

hacerse extensivas a otras entidades privadas asociadas, para que la cadena de suministro esté protegida contra la desviación ilícita. Un ejemplo de ello es el Código Nacional de Conducta: Alianza Público-Privada para Prevenir la División de los Precursores y el Equipo Utilizado para la Producción Ilícita de Drogas, elaborado conjuntamente por la Misión Nacional de Fiscalización de Precursores Químicos (MNCPC) de Francia y otros sindicatos y asociaciones de la industria química en relación a las empresas que participan en la cadena de suministro de sustancias y equipos que pueden utilizarse en la producción ilícita de drogas.⁵⁹

Cooperación internacional y regional

La cooperación internacional y regional también es fundamental para subsanar las deficiencias en materia de información, capacidad y recursos para la fiscalización de precursores de que dispone la comunidad internacional. Los Estados Miembros tal vez deseen considerar la posibilidad de contribuir activamente con recursos e información a los proyectos internacionales sobre precursores y a los instrumentos de gestión de datos en tiempo real proporcionados por la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), como el Proyecto Cohesión, el Proyecto Prisma y el Sistema de Comunicación de Incidentes relacionados con Precursores (PICS), a fin de ayudar a determinar nuevas tendencias en materia de precursores y contribuir a subsanar las deficiencias del régimen de fiscalización internacional de precursores. Los instrumentos normativos, como el conjunto de instrumentos denominado "United Nations Toolkit on Synthetic Drugs", también proporcionan a los Estados Miembros y a otras partes interesadas una gran variedad de recursos electrónicos que aportan diversas entidades de las Naciones Unidas para hacer frente a los principales problemas que plantean las drogas sintéticas.⁶⁰ Los módulos sobre precursores y ciencias forenses son especialmente pertinentes para subsanar las deficiencias

⁵⁵ Oficina de la Política Nacional para el Control de Drogas, *21st Century Drug Trafficking Advisories on Fentanyl and Other Synthetics* (agosto de 2019).

⁵⁶ Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de Hong Kong, "Hong Kong Customs signs MOU with Express Courier Operators in Enforcement Cooperation", *Custom News*, Número 54 (junio de 2015), pág. 7.

⁵⁷ *Ibid.*

⁵⁸ Los Gobiernos pueden consultar a los recursos de la JIFE sobre el establecimiento de alianzas público-privadas voluntarias para elaborar y aplicar un código de práctica voluntario.

⁵⁹ Mission Nationale de Contrôle des Précurseurs Chimiques (MNCPC), *Code National De Conduite; Partenariat Public/Privé Visant A Prévenir Le Détournement De Précurseurs Chimiques Et D'équipements Pouvant Servir A La Production Illicite De Drogues*.

⁶⁰ El conjunto de instrumentos denominado "UN Toolkit on Synthetic Drugs" puede consultarse en el sitio web: <https://syntheticdrugs.unodc.org/syntheticdrugs/en/toolkit.html>.

existentes en cuanto a la comprensión de qué se entiende por un régimen eficaz de fiscalización de precursores y su aplicación.

La participación y el apoyo a los programas y reuniones regionales sobre precursores, como los que administra la UNODC en Asia Sudoriental, el Programa de Cooperación entre América Latina y el Caribe y el Programa de Cooperación entre América Latina, el Caribe y la Unión Europea en Políticas sobre Drogas (COPOLAD) y la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD), también son fundamentales para coordinar la información, el intercambio de inteligencia, la asistencia técnica y la creación de capacidad entre las organizaciones internacionales y regionales y los países miembros. Desde un punto de vista operativo, programas como la red de Oficinas Regionales de Enlace en Inteligencia (RILO) de la Organización Mundial de Aduanas (OMA) y el Programa de Control de Contenedores de la OMA y la UNODC prestaron asistencia operacional fundamental e impartieron conocimientos para contribuir a desarrollar la capacidad de los organismos encargados de hacer cumplir la ley y alentar el intercambio transfronterizo de inteligencia entre las autoridades nacionales mediante plataformas especializadas y reuniones regionales. A nivel técnico, la labor realizada por redes forenses regionales como la Red de Ciencias Forenses de Asia y la Red Europea de Institutos de Ciencias Forenses es importante para contribuir a la investigación y el desarrollo, el intercambio de información y el desarrollo de las competencias de los laboratorios forenses nacionales.

D. FISCALIZACIÓN DE PRECURSORES. DESPUÉS DE 2020

En el Plan de Acción de 2009, la comunidad internacional reconoció que la ausencia de un enfoque mundial sistemático respecto de la vigilancia y la fiscalización de la fabricación, la desviación y el tráfico de precursores impedía tener una buena comprensión del funcionamiento del mercado mundial de drogas sintéticas ilícitas.⁶¹ Tras más de diez años, la comunidad internacional dispone de una cantidad de información mucho mayor sobre el mercado de drogas sintéticas. No obstante, aún estamos lejos de poder crear regímenes eficaces y amplios de control internacional y nacional que permitan mantenerse a la par de la evolución de las tendencias de los precursores. Las tendencias observadas en la fabricación de anfetamina, metanfetamina y fentanilo son recordatorios inequívocos de que las alteraciones del mercado - eficaces, aunque de breve duración - generadas por la reglamentación sobre precursores tienen efectos menos duraderos que en el pasado. Novedades como la rápida aparición de precursores de diseño, la mayor complejidad, diversificación y dimensión de las operaciones de fabricación de drogas ilícitas facilitan que se puedan superar esas disfunciones introducidas en el mercado y se pueda recurrir a precursores alternativos no fiscalizados.

No obstante, ante tan inmensos desafíos, existen opciones que permiten a los Estados Miembros adaptar los regímenes de fiscalización de precursores subsanando

las deficiencias de información, tiempo y capacidad que se producen entre la aparición inicial de nuevos precursores y la introducción de medidas de control. Entre las medidas destinadas a corregir esas deficiencias cabe mencionar las siguientes: conocer los distintos aspectos de la fabricación clandestina mediante la elaboración de perfiles de drogas; adoptar nuevos enfoques jurídicos a escala nacional con respecto a la fiscalización de precursores a partir de la Convención de 1988; crear alianzas público-privadas; e intensificar la cooperación internacional y regional entre las organizaciones pertinentes y los Estados Miembros. La creación de un régimen integral de fiscalización internacional y nacional de precursores entraña enormes dificultades, si bien puede ofrecer la gran ventaja de poder eliminar los daños asociados al tráfico y el consumo de drogas en su origen. Con una renovada determinación de hacer todo lo posible para poner fin a la desviación y el tráfico ilícito de precursores, como se reiteró en la Declaración Ministerial formulada durante el 62° período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes, la comunidad internacional tiene ante sí una tarea difícil, aunque gratificante.⁶²

...
61 UNODC, *Declaración Política y Plan de Acción sobre Cooperación Internacional en Favor de una Estrategia Integral y Equilibrada para Contrarrestar el Problema Mundial de las Drogas*, serie de sesiones de alto nivel de la Comisión de Estupefacientes, Viena, 11 y 12 de marzo de 2009, pág. 34.

...
62 UNODC, *Declaración Ministerial sobre el Fortalecimiento de Nuestras Medidas a Nivel Nacional, Regional e Internacional para Acelerar el Cumplimiento de Nuestros Compromisos Conjuntos a fin de Abordar y Contrarrestar el Problema Mundial de las Drogas*, serie de sesiones a nivel ministerial de la Comisión de Estupefacientes, Viena, 14 y 15 de marzo de 2019, pág. 3.

Estudio de caso 1: Identificación y manipulación de precursores sobre el terreno y en laboratorio

FIGURA 7: Distintos tipos de equipos de identificación de precursores y de equipo de protección personal para la manipulación de sustancias químicas



Fuente: UNODC, Sección de Laboratorio y Asuntos Científicos, distintos manuales⁶³

La creciente diversidad de precursores y el aumento de la producción clandestina de drogas sintéticas registrado en los últimos años han supuesto una enorme presión en la actividad de los funcionarios de los organismos encargados de hacer cumplir la ley y el personal técnico y científico de los laboratorios forenses. Esas novedades han aumentado inadvertidamente la complejidad de la detección y han hecho que sea necesario contar con medios adicionales o más avanzados. Además, los grandes volúmenes de precursores, conocidos y desconocidos, que se recuperan durante las operaciones sobre el terreno pueden suponer un riesgo importante para los agentes en primera línea, el personal de laboratorio, las comunidades y el medio ambiente si no se gestionan adecuadamente.⁶⁴

En lo que respecta a la identificación, la UNODC recomienda que los agentes en primera línea estén mínimamente equipados con estuches de pruebas rápidas colorimétricas sencillas para detectar

posibles sustancias químicas conocidas.⁶⁵ Además, puede equiparse a los agentes con sistemas de prueba in-situ más avanzados, como estuches de identificación rápida de precursores y dispositivos portátiles como los que utilizan la tecnología de Raman y/o espectroscopia infrarroja con transformada de Fourier.⁶⁶ Los agentes también deberían estar capacitados y equipados con estuches para hacer pruebas sobre el terreno, como estuches de prueba de pH, tiras de prueba de cianuro, tiras de prueba de peróxido y tiras de prueba de agua que permitan averiguar información clave relativa al peligro de sustancias químicas que no puedan detectarse in situ con los métodos de ensayo sobre el terreno disponibles.⁶⁷ Por otra parte, los laboratorios deberían examinar detenidamente la literatura científica y desarrollar técnicas que combinen métodos de detección y métodos analíticos específicos como la cromatografía y la espectroscopia para detectar sustancias químicas desconocidas.⁶⁸ También

pueden considerar la posibilidad de participar periódicamente en pruebas de competencia, como el programa de ejercicios internacionales de colaboración de la UNODC, o participar en comparaciones entre laboratorios para supervisar su propio desempeño y garantizar un alto nivel de competencia.

A fin de reducir al mínimo el peligro, antes de manipular cualquier producto químico, los agentes en primera línea y los operadores de laboratorio deberían recibir capacitación en el uso del equipo de protección personal (EPP) adecuado, la adopción de procedimientos de seguridad, la identificación de distintas etiquetas de peligro y las clases de productos químicos. El nivel de los EPP y de los procedimientos de seguridad que se adopten dependerá de los riesgos que entrañen los productos químicos presentes y del tipo de laboratorio ilícito que se desmantele. Sin el apoyo técnico de expertos, los agentes deberán utilizar el nivel más alto de EPP disponible para aumentar al máximo la protección. Además, en presencia de riesgos graves como sustancias químicas muy reactivas, vapores o gases fuertes y otros peligros físicos o químicos inmediatos, los agentes en primera línea no deben entrar en contacto con esos entornos sin tener asistencia técnica experta.⁶⁹

⁶³ UNODC, *Precursor Related tools and Services; Métodos para el ensayo inmediato de drogas de uso indebido; Guía ilustrada para la Eliminación de las sustancias químicas utilizadas en la fabricación ilícita de drogas; Directrices para la utilización de equipos Raman portátiles para identificar sobre el terreno material incautado; Directrices para el manejo y eliminación seguros de los productos químicos utilizados en la fabricación ilícita de drogas.*

⁶⁴ UNODC, *Guía ilustrada para la eliminación de las sustancias químicas utilizadas en la fabricación ilícita de drogas*, pág. 3.

⁶⁵ UNODC, *Métodos para el ensayo inmediato de drogas de uso indebido; UNODC, Precursor Related Tools and Services.*

⁶⁶ *Ibid*, UNODC, *Directrices para la utilización de equipos Raman portátiles para identificar sobre el terreno material incautado.*

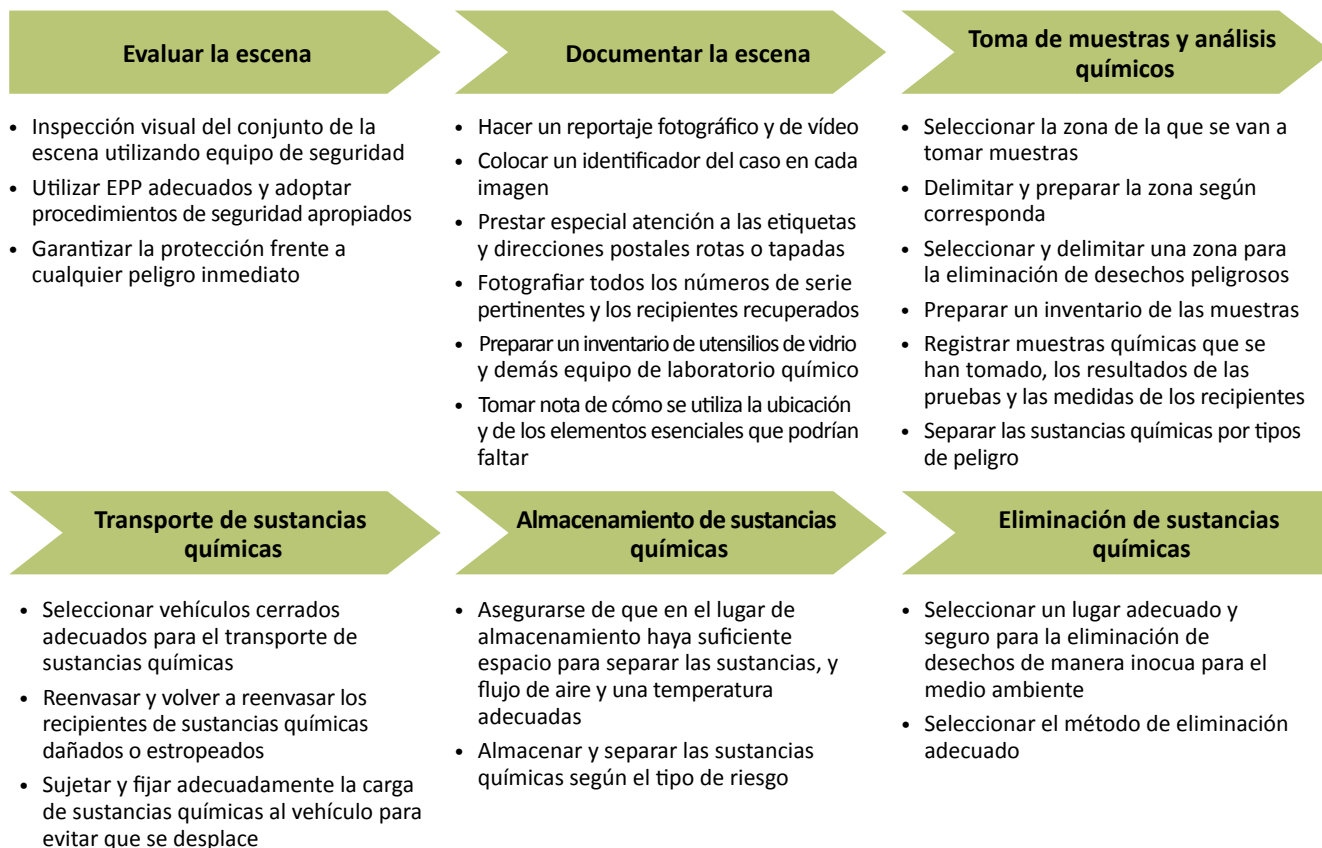
⁶⁷ UNODC, *Guía ilustrada para la eliminación de las sustancias químicas utilizadas en la fabricación ilícita de drogas*, pág. 25. *Directrices para el manejo y eliminación seguros de los productos químicos utilizados en la fabricación ilícita de drogas*, págs. 71 a 76.

⁶⁸ UNODC, *Métodos para el ensayo inmediato de drogas de uso indebido*, pág. 6.

⁶⁹ UNODC, *Guía ilustrada para la eliminación de las sustancias químicas utilizadas en la fabricación ilícita de drogas*, págs. 7 a 26.

Estudio de caso 2. Desmantelamiento de escenas de delito donde se utilizan precursores

FIGURA 8: Diagrama de flujo que ilustra cómo se trabaja en la escena de un delito donde se utilizan precursores



Fuente: UNODC, *Directrices para el manejo y eliminación seguros de los productos químicos utilizados en la fabricación a línea pueden detectar precursores en distintos lugares, como en laboratorios clandestinos, almacenes y vertederos ilegales situados en zonas urbanas o apartadas. Los operadores ilícitos en esos lugares suelen no tener en cuenta las prácticas de fabricación convencionales a fin de evitar su detección. Debido a ello, a menudo se producen fugas y vertidos, y se hace una eliminación inadecuada de sustancias químicas peligrosas en esas ubicaciones, lo que entraña graves riesgos inmediatos para la salud humana, las comunidades, el medio ambiente y la ilícita de drogas y Guía ilustrada para la eliminación de las sustancias químicas utilizadas en la fabricación ilícita de drogas.*

Los oficiales en primera línea pueden encontrar precursores químicos en varios sitios que incluyen laboratorios clandestinos, almacenamiento y vertederos ilícitos situados en zonas urbanas o remotas ubicaciones. Operadores ilícitos de dicho sitios frecuentemente ignoran las prácticas de fabricación convencionales para evitar la detección. Como un resultado, a menudo hay ocurrencias de fugas, derrames e impropios eliminación de productos químicos peligrosos en esos sitios, que plantean serios riesgos inmediatos para la salud humana, comunidades, el medio ambiente y recursos naturales.⁷⁰ Si

bien esos riesgos son conocidos, muchos agentes en primera línea y técnicos encargados de desmantelar en dichos entornos suelen estar insuficientemente capacitados o equipados para reducir o eliminar los riesgos. En algunos casos, los agentes pueden agravar involuntariamente el daño causado por esas sustancias químicas peligrosas mediante una manipulación y eliminación inadecuadas en zonas vulnerables como viviendas, las vías fluviales y tierras agrícolas.

Por consiguiente, debería impartirse una capacitación y unas directrices adecuadas para que los agentes en primera línea y otros funcionarios técnicos documenten, procesen y desmantelen esos entornos en condiciones de seguridad y eliminen o reduzcan los riesgos conexos para la

salud y el medio ambiente. En la figura 9 aparece un diagrama de flujos en el que se basan las consideraciones básicas para el procesamiento de las zonas y el posterior almacenamiento y eliminación de sustancias químicas peligrosas. Una vez que la zona sea segura y se haya analizado con fines probatorios, hay que realizar nuevas evaluaciones para determinar si el sitio sigue presentando riesgos para la salud humana y el medio ambiente y deben llevarse a cabo actividades de rehabilitación hasta que sea suficientemente seguro y adecuado para el uso previsto.⁷¹

⁷⁰ UNODC, *Guía ilustrada para la eliminación de las sustancias químicas utilizadas en la fabricación ilícita de drogas*, pág. 1. Gobierno de Australia, *Clandestine Drug Laboratory Remediation Guidelines*.

⁷¹ Gobierno de Australia, *Clandestine Drug Laboratory Remediation Guidelines*.

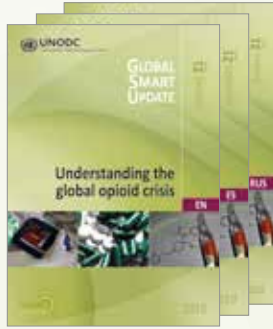
El programa Global SMART: Respuestas SMART al problema de las drogas sintéticas



Recent Global SMART Publications



Global SMART Update Volume 22 (Inglés y Español)



Global SMART Update Volume 21 (Inglés y Español)



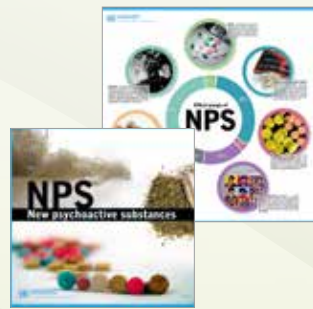
Informe mundial sobre las drogas 2019 (Inglés)



United Nations Toolkit on Synthetic Drugs (Inglés)



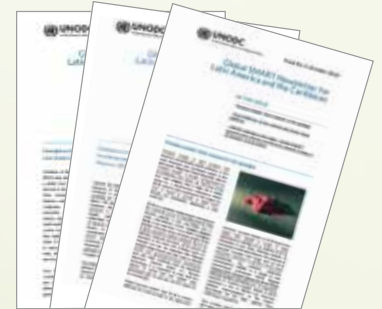
Synthetic Drugs in East and South-East Asia 2019 (Inglés)



Updated New Psychoactive Substance leaflet and poster (Inglés)



Current NPS Threats Vol. II, 2020 (Inglés y Español)



Boletín Informativo del Programa Global SMART sobre América Latina y el Caribe Vol. 3, 4 y 5 2019 (Inglés y Español)

Publicaciones del Programa Mundial SMART



Sistema de alerta temprana sobre NSP de la UNODC



Datos de contacto

Global SMART Programme
Vienna International Centre
P.O. Box 500
A-1400, Vienna
Austria
unodc-globalsmart@un.org

www.unodc.org/unodc/en/scientists/smart-new.html

www.unodc.org/nps

www.apaic.org

La UNODC expresa su reconocimiento a sus asociados, a saber, Bundeskriminalamt Austria, la Administración para el Control de Drogas de los Estados Unidos, el Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías, Salud Canadá, la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes y la Organización Mundial de Aduanas, por sus contribuciones al sistema de alerta temprana sobre nuevas sustancias psicoactivas de la UNODC.

La UNODC también agradece a los Gobiernos siguientes por sus contribuciones financieras al Programa Global SMART.



Australia



Canadá



China



Japón



Nueva Zelandia



República de Corea



Federación de Rusia



Singapur



Tailandia



Reino Unido



Estados Unidos