

El flujo de precursores químicos para la producción de drogas sintéticas en México

#QuímicaOscura



El flujo de precursores químicos para la producción de drogas sintéticas en México

Mayo 2023

Autores:

Steven Dudley – Director del proyecto

Victoria Dittmar – Gerente del proyecto

Sara García, Jaime López-Aranda, Annie Pforzheimer, y Ben Westhoff – Investigadores principales

*Luisa Acosta, Isaac Norris, Molly Schofield, Aylin Duarte, y J. Yang contribuyeron con la investigación de fuentes abiertas y entrevistas a distancia

*Parker Asmann, Marcos Vizcarra, y Carlos Arrieta contribuyeron a este informe realizando trabajo de campo

Proceso editorial:

Chris Dalby – Editor en jefe

Lara Loaiza y María Paola Martínez – Traducción y corrección

Diagramación y diseño:

Ana Isabel Rico, Juan José Restrepo y María Isabel Gaviria – Diseño gráfico

Elisa Roldán –Directora creativa

Tabla de contenido

- 1** Resumen ejecutivo6
- 2** Hallazgos principales8
- 3** Introducción11
- 4** **Parte I: Métodos de producción de drogas sintéticas...16**
 - Producción de metanfetamina 16
 - Producción de fentanilo..... 20
- 5** **Parte II: Tamaño y alcance del mercado23**
 - Modelo basado en la demanda 23
 - Modelo basado en la producción 30
 - Alcance de las ganancias..... 34
- 6** **Parte III - La cadena de suministro37**
 - Etapla 1: Producción de precursores, preprecursores y otras sustancias químicas esenciales 41
 - China: El centro de producción..... 41*
 - India: Aumento de la producción y desvío 50*
 - Europa y Estados Unidos: Desvío 52*
 - Etapla 2: Comercialización y transporte de precursores químicos a México 54
 - Ventas directas de los productores..... 55*
 - Proveedores externos..... 57*
 - Plataformas B2B..... 58*
 - Formas de pago 59*
 - Servicios de entrega..... 60*
 - India: menos restricciones, más transparencia 62*

Etapa 3: Abastecimiento de precursores en México	64
<i>Abastecimiento ilícito: El caso del fentanilo y sus</i>	
<i>precursores</i>	66
Abastecimiento ilícito: Modus operandi y redes	71
<i>Abastecimiento híbrido: El caso de los precursores</i>	
<i>de metanfetamina.....</i>	76
Abastecimiento híbrido: Modus operandi y redes.....	79
<i>Abastecimiento lícito: El caso de las sustancias químicas</i>	
<i>esenciales</i>	88
Abastecimiento lícito: Modus operandi y redes	89

7	Parte IV - La producción de drogas sintéticas y su impacto en México	96
	Producción de metanfetamina	96
	Producción de fentanilo.....	99
	Químicos y cocineros.....	101
	Impactos del aumento de la producción y el comercio de	
	drogas sintéticas.....	104
	<i>Salud pública.....</i>	105
	<i>Daños ambientales</i>	109
	<i>Violencia</i>	112
8	Parte V - Esfuerzos regulatorios y de aplicación de la ley en México.....	115
	El sistema regulador mexicano	116
	<i>Análisis del marco regulador de México.....</i>	120
9	Parte VI – Recomendaciones	125
	Diplomacia multilateral	126
	<i>Recomendaciones multilaterales</i>	128
	Diplomacia bilateral/trilateral	129
	<i>Recomendaciones bilaterales/trilaterales.....</i>	130

	Aplicación de la ley y esfuerzos regulatorios en México	132
	<i>Recomendaciones de las fuerzas de seguridad</i>	<i>132</i>
	Sector privado.....	134
	<i>Recomendaciones para el sector privado</i>	<i>134</i>
	Diplomacia pública y comunicación.....	136
	<i>Recomendaciones sobre diplomacia pública y mensajería ..</i>	<i>136</i>
10	Anexo I - Metodología.....	138
11	Anexo II - Glosario	140
12	Anexo III - Lista de abreviaturas.....	144
13	Anexo IV - Métodos de producción de drogas sintéticas y principales sustancias químicas	147
14	Anexo V- Principales organizaciones criminales en México	152
	El Cartel de Sinaloa.....	152
	Cartel de Jalisco Nueva Generación (CJNG).....	154
	Redes de tráfico de Michoacán	156
	Otras redes criminales.....	157
15	Anexo VI - Controles internacionales y regímenes reglamentarios pertinentes.....	158
	Multilateral.....	158
	Estados Unidos	160
	China	161
	India	163

1

Resumen ejecutivo

Los precursores químicos plantean un reto sin precedentes para los gobiernos y las organizaciones multilaterales que buscan mitigar el desarrollo, fabricación, producción y distribución de drogas sintéticas ilícitas. A diferencia de la mayoría de las drogas tradicionales –que dependen de plantas, cosechas, climas favorables, trabajo manual significativo y el transporte de grandes cantidades de sustancias ilícitas a través de territorios fuertemente vigilados– las drogas sintéticas pueden producirse en laboratorios rudimentarios durante todo el año, utilizando una amplia variedad de sustancias químicas, en su mayoría poco o nada reguladas, que pueden emplearse en distintas fases del proceso y transportarse en grandes o pequeñas cantidades, a menudo sin el conocimiento de los propios transportistas.

Las fuentes de acceso a los productos químicos se extienden por todo el planeta. Actualmente se concentran en China, donde un pequeño número de empresas parece producir precursores químicos, principalmente en dos provincias. Estos productos se comercializan y venden en internet, donde una variedad de proveedores en línea ofrece sustancias químicas reguladas y no reguladas a través de la web abierta y la web oscura, o dark web. Estos comercializadores son a veces extensiones de las mismas empresas productoras. Otras veces son independientes. Algunos son también clanes, que parecen poseer numerosas empresas de producción y comercialización.

Los precursores químicos son transportados a México en buques o aviones de carga, ya sea en viajes directos o a través de rutas tortuosas. La carga suele estar mal etiquetada para camuflar el contenido, cantidad o el propósito del envío. En México, intermediarios y compradores independientes facilitan este comercio, diligenciando documentos, creando empresas ficticias o sobornando a funcionarios. Así, los productos químicos llegan a los pequeños productores, denominados “cocineros”. Estos sintetizan los precursores en drogas sintéticas ilícitas que luego venden a grandes compradores y transportistas especializados.

Dos grandes redes criminales compran y transportan drogas sintéticas al por mayor: el Cartel de Sinaloa y el Cartel de Jalisco Nueva Generación (CJNG). Estas redes se encargan de transportar el producto en la parte más difícil, el cruce hacia Estados Unidos, por lo que cobran una prima por sus servicios. Después de vender la droga al por mayor, se ausentan en gran medida, dejando la distribución y la venta minorista a otras redes criminales locales.

La industria de los precursores, y la industria de las drogas sintéticas en general, es tan difícil de desarticular precisamente porque funciona entre las esferas legales e ilegales, involucra varios eslabones y diferentes redes criminales, y dispone de diversos medios para conseguir su objetivo final: la venta de drogas sintéticas a un número cada vez mayor de consumidores. Esos consumidores no se encuentran únicamente en Estados Unidos. Lugares como México están experimentando un dramático aumento del consumo de drogas sintéticas, sobre todo metanfetamina, pero también fentanilo. La industria de las drogas sintéticas también está teniendo efectos nocivos sobre el medio ambiente en México y está detrás de un aumento de la violencia en los corredores donde se trafica y se vende en el mercado local.

El problema exige que los gobiernos se replanteen sus estrategias tradicionales para combatir las drogas ilícitas. Además de desarrollar coaliciones regionales y mundiales para vigilar y regular las sustancias químicas, los gobiernos deben conseguir que el sector privado desempeñe un papel mucho más activo para mitigar el comercio y limitar la propagación de estas sustancias destructivas.

2

Hallazgos principales

- Un gran número de sustancias químicas denominadas “precursores” contribuyen a la producción de drogas sintéticas. Sin embargo, el mercado de estas sustancias químicas para la elaboración de drogas sintéticas está compuesto de al menos tres mercados diferentes: precursores, preprecursores y sustancias químicas esenciales. Cada uno de ellos se enfrenta a un régimen normativo diferente, ejerciendo presión sobre una parte ligeramente distinta de las regulaciones mundiales y locales. Esto significa que no existe una solución única, sino que requiere de un enfoque amplio y a varios niveles para mitigar su impacto.
- Los mercados de precursores y preprecursores son el foco de los esfuerzos más intensos de los reguladores y las fuerzas de seguridad. Pero la falta de un marco jurídico internacional unificado, la ausencia de intercambio de información y de cooperación entre países, y la falta de recursos y de capacitación hacen que estos esfuerzos sean en gran medida infructuosos. Prueba de ellos es la disponibilidad y los bajos precios de las drogas sintéticas ilícitas en el mercado de drogas más lucrativo del mundo, Estados Unidos, y en la poca cantidad de casos penales presentados contra estas redes en sus principales áreas de operación: China, México y Estados Unidos.
- La importancia que tienen numerosas sustancias químicas esenciales para diversas partes de la economía legal también hace que sean difíciles de regular. Estas sustancias químicas incluyen algunos de los productos más producidos y comercializados del mundo. Por lo tanto, cualquier interrupción de su flujo podría ser perjudicial para las economías lícitas que dependen de ellos. Asimismo, su amplia disponibilidad implica que es difícil crear una estrategia en el lado de la oferta.
- La cadena de suministro de los precursores químicos con mayores regulaciones tiene forma de reloj de arena, en el que hay numerosos productores, distribuidores y transportistas en la parte superior; un número menor de compradores independientes, intermediarios y procesadores de drogas en el medio; y un número mayor de transportistas y distribuidores mayoristas y minoristas en la parte inferior. Esto significa que puede haber una oportunidad de acción en el medio, donde se produce el cuello de botella más evidente.

- La industria de la metanfetamina en México está tan avanzada en lo referente a los diversos métodos de producción utilizados y productos químicos requeridos, que será difícil para cualquier organismo de seguridad seguirle el paso. Esto significa que las autoridades deben pensar en nuevas formas de rastrear la producción y el movimiento de los productos químicos utilizados para elaborar metanfetamina (y otras drogas sintéticas) y dirigir sus recursos hacia el lado de la demanda.
- Además, el fentanilo es un mercado de proporciones nunca antes vistas. La potencia concentrada de esta droga y, por ende, las minúsculas cantidades con las que se trafica, hacen casi imposible un control eficaz de la propia droga y sus precursores. El mercado es tan mañoso, que los traficantes envían hasta 95% de adulterantes y aditivos a través de fronteras fuertemente vigiladas, a pesar de los riesgos. Las barreras de entrada también son mucho menores, por lo que los incentivos a lo largo de la cadena de suministro son diferentes a los de otras drogas, como la metanfetamina.
- Aunque el gobierno mexicano afirme lo contrario, parece que en México se produce una cantidad considerable de fentanilo. Si bien es imposible cuantificarla, da la impresión de ser significativa, dadas las diversas formas en que precursores de fentanilo entran al país y las maneras en que las redes criminales fabrican la droga. En lugar de producir fentanilo desde cero, los “cocineros” mexicanos parecen sintetizarlo utilizando precursores y preprecursores que sólo requieren pocos pasos relativamente sencillos para llegar a la droga final.
- Aun así, la producción de fentanilo en México está en sus inicios. Si la producción de metanfetamina en el país sirve de indicio, es probable que este sea el comienzo de un proceso en el que las redes criminales mexicanas buscan autonomía para eludir las restricciones mundiales sobre el comercio de sustancias químicas y evitar estar a merced de naciones productoras internacionales, como China. Además, dadas las pequeñas cantidades necesarias para satisfacer la demanda, el fentanilo ofrece una oportunidad para que los pequeños productores y vendedores entren en el mercado, creando así un comercio más “democrático”, que es mucho más difícil de vigilar.

- Las organizaciones criminales como el Cartel de Sinaloa y el CJNG son sólo un eslabón de la cadena de suministro, por lo que centrar los esfuerzos de organismos de seguridad en ellas no tendrá un impacto significativo en el comercio de drogas sintéticas. En general, esos grupos no se involucran fuertemente en el comercio de precursores químicos hasta que estas sustancias han llegado a México y están listas para ser distribuidas entre los productores. La producción de drogas sintéticas también se subcontrata a varias células semiautónomas, que a veces trabajan bajo la supervisión de estos grupos más grandes y otras veces operan de forma independiente, creando un mercado dinámico, flexible y resistente.
- Tanto en los lugares donde se producen los precursores químicos, como donde se venden en el mercado abierto o en el mercado ilegal, los vendedores de estas sustancias obtienen ganancias relativamente pequeñas. El pequeño tamaño de este mercado, en relación con el tamaño del mercado global de productos químicos, dificulta enormemente su regulación. En ese sentido, también ha resultado difícil conseguir que este tema ocupe un lugar prioritario en las agendas de seguridad y de regulación. La escasez de recursos se ha traducido hasta ahora en la escasez de resultados.
- El sector privado tiene un papel importante (y sin precedentes) en la cadena de suministro de precursores químicos, lo que desafía el paradigma tradicional del narcotráfico en México. Mientras que los mercados de drogas de origen natural incluían principalmente a grandes organizaciones criminales que operaban en zonas rurales y empleaban a agricultores para cultivar plantíos ilícitos, las redes de tráfico de drogas sintéticas tienen múltiples capas, involucran distintas industrias legales, pueden operar prácticamente desde cualquier lugar, dependen en gran medida de suministros lícitos y, por lo tanto, generan una importante superposición entre las esferas legal e ilegal.
- La rapidez y adaptabilidad del mercado de precursores puede requerir un enfoque policial completamente distinto. En particular, uno que haga hincapié en la participación voluntaria del sector privado, en conectar con los acuerdos comerciales y la cooperación entre los países de Norteamérica, en ser más transparente con el público y, en medida de lo posible, ampliar los límites de los procedimientos legales existentes, como la adopción del concepto de “presunción refutable”, según el cual las empresas tienen que demostrar que una sustancia tiene un doble uso viable, en lugar de obligar al gobierno a demostrar que no lo tiene.

3

Introducción

Este informe pretende comprender el mercado de los precursores químicos y cómo las redes criminales mexicanas se abastecen de estos productos para fabricar drogas sintéticas, las cuales se distribuyen principalmente en Estados Unidos. Hemos centrado nuestros recursos en investigar el flujo de precursores utilizados en la elaboración de metanfetamina y fentanilo. Ambas drogas sintéticas están causando estragos en Estados Unidos y México. Después de la marihuana, la metanfetamina es la droga ilícita más consumida en ambos países; el fentanilo es actualmente un mercado multimillonario, que contribuye a fomentar el crimen organizado en México, y es la causa de decenas de miles de muertes por sobredosis al año en Estados Unidos.

Al elaborar este informe, encontramos numerosas formas en las que gobiernos, investigadores del crimen, académicos, científicos y otros describieron el negocio de los precursores químicos y los esfuerzos estatales y multilaterales para regular la industria química. En efecto, en debates sobre precursores, algunos interlocutores combinan diferentes partes del negocio o comprimieron aspectos de la cadena de valor. Por lo tanto, queríamos empezar este informe dando nuestra terminología y marco conceptual para entender este comercio ilícito, así como nuestra terminología para comprender los esfuerzos reguladores multilaterales de la industria química.

El proceso de fabricación de drogas sintéticas implica varios pasos, pero debe incluir un ingrediente clave que denominamos precursor. Este informe analiza cuatro precursores principales de las dos drogas ilícitas que estamos estudiando: para la metanfetamina, estos precursores son la 1-fenil-2-propanona (P2P)¹ y la metilamina; para el fentanilo, son la 4-anilino-N-fenetilpiperidina (ANPP)² y el norfentanilo.

Además, dado que el P2P, metilamina, ANPP y el norfentanilo están ampliamente regulados, los productores de drogas sintéticas han recurrido a lo que denominamos **preprecursores** para fabricarlos. Para efectos de este informe, nos referimos a los preprecursores como cualquier precursor que se encuentre al menos un paso por detrás en la cadena de producción de P2P, metilamina, ANPP o norfentanilo. En otras palabras, los preprecursores son a su vez precursores utilizados para fabricar cualquiera de las cuatro sustancias químicas mencionadas anteriormente.

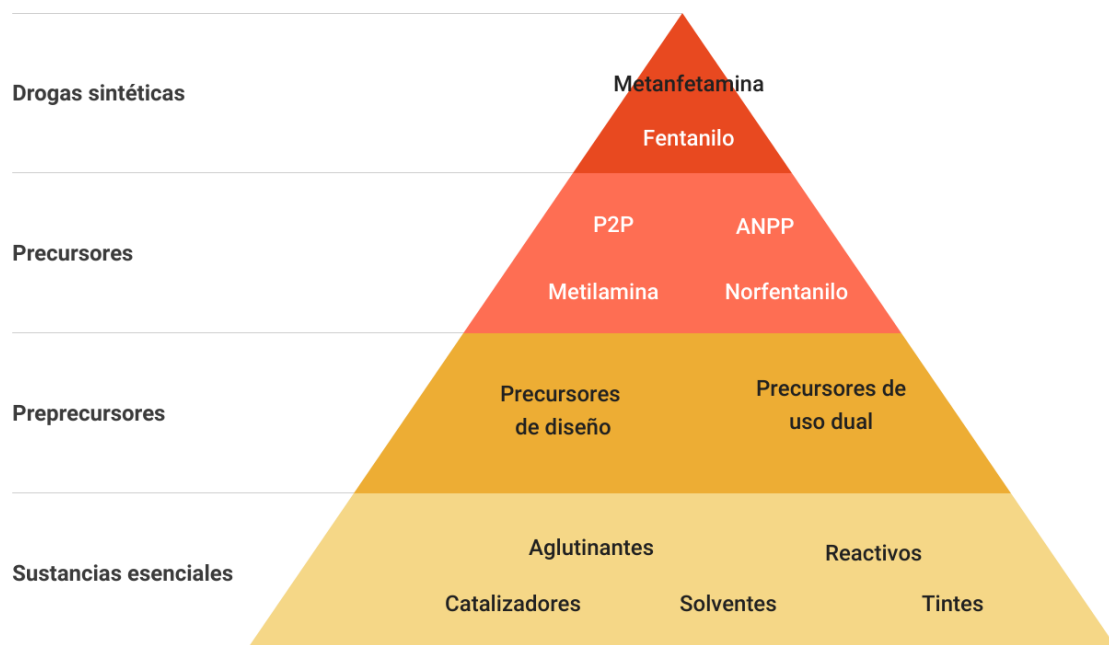
1 Esta sustancia también puede denominarse fenilacetona o bencilmetilcetona (BMK).

2 Esta sustancia también puede denominarse 1-fenetil-N-fenilpiperidin-4-amina o despropionilfentanilo.

Estos preprecursores se presentan en dos formas: **precursores de diseño** y **precursores de doble uso**. Los precursores de diseño se fabrican específicamente para producir drogas sintéticas ilícitas. No tienen fines legales conocidos y se crean para burlar los controles internacionales. Por lo tanto, no están regulados, a menudo porque las autoridades aún no los han detectado o no han pasado por el proceso de regularlos, y pueden producirse y moverse con mayor facilidad entre países. Los precursores de doble uso son sustancias que tienen fines comerciales, académicos o médicos además de usos ilícitos. También pueden circular más libremente entre naciones, siempre que el comercio cumpla la normativa internacional.

Algunos preprecursores, sin embargo, están sujetos a controles más estrictos y, por tanto, son más difíciles de obtener. Un ejemplo de ello es la N-fenetil-4-piperidinona (NPP), una sustancia química utilizada para desarrollar ANPP. El único uso legal de esta sustancia es la producción lícita de fentanilo, por lo que su comercialización está estrictamente controlada en todo el mundo. El ácido fenilacético es otro ejemplo. Se utiliza para producir P2P, pero también se emplea en la industria cosmética y farmacéutica.

Sustancias químicas utilizadas en la producción de drogas sintéticas *insightcrime.org*



Mayo 2023

Fuentes: InSight Crime, JIFE, ONUDD

Otros productos químicos también son esenciales para el desarrollo de la metanfetamina y el fentanilo. Entre ellos se incluyen **aglutinantes, tintes, solventes, catalizadores y reactivos**. Los aglutinantes unen los compuestos químicos de forma permanente o parcial. Los tintes añaden o modifican el color de los productos. Los solventes disuelven o dispersan las sustancias químicas. Los reactivos son sustancias que median en una reacción química, y los catalizadores son necesarios para acelerar la reacción. Ninguno de ellos forma parte del producto final, pero son necesarios para la fabricación de los precursores y/o preprecursores.

En términos generales, vemos el proceso de obtención de sustancias químicas y su síntesis en drogas sintéticas ilícitas como una pirámide, tal como se representa en el gráfico siguiente. En la base se encuentran las sustancias químicas esenciales, que están ampliamente disponibles y son objeto de comercio y, por tanto, las más difíciles de regular. A medida que se asciende en la pirámide, estas sustancias químicas se vuelven más importantes para las organizaciones criminales, más difíciles de encontrar y más importantes de regular.

Pero la pirámide también ilustra la paradoja de este comercio ilícito. Las organizaciones criminales mexicanas que buscan obtener drogas sintéticas pueden eludir las normativas bajando un nivel en la pirámide, extrayendo de la enorme reserva de sustancias químicas menos reguladas. Si los gobiernos vigilan demasiado esas sustancias químicas, corren el riesgo de inhibir la actividad económica legal y los intercambios comerciales. El posible balance entre estos imperativos es algo que abordamos en la sección de recomendaciones.

Por otro lado, no existe un sistema mundial uniforme de controles y marcos jurídicos. En su lugar, estos esfuerzos regulatorios suelen estar guiados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), que ha publicado varios protocolos relativos a la fabricación y el movimiento de precursores químicos y estupefacientes. Éstos también se tratan en la sección de recomendaciones y en un anexo de este informe, por lo que aquí sólo mencionaremos los más importantes. La convención de la ONU de 1961 creó dos listas de estupefacientes y sustancias psicotrópicas, la Lista I y la Lista II.³ Se añadieron más en la convención de 1971.⁴ Y en su convención de 1988, la ONU estableció una lista de “sustancias controladas” que podrían considerarse precursores y sustancias químicas esenciales en el proceso de producción de estas drogas.⁵

3 Organización de las Naciones Unidas, “Las Convenciones para el Control Internacional de Drogas: Anexos de la Convención Única sobre Estupefacientes de 1961 enmendada por el Protocolo de 1972, a mayo de 2022”, 2022.

4 Ibid.

5 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas”, 1988.

Sin embargo, cada país miembro establece sus propios marcos normativos y jurídicos, que a veces complementan y a veces ignoran los convenios y las listas de sustancias controladas de la ONU. Por ejemplo, las sustancias químicas fiscalizadas por la ONU pueden no estarlo en Estados Unidos y viceversa. Otros países, sobre todo China e India, suelen ignorar el régimen internacional de control de sustancias químicas establecido por las Naciones Unidas. Para aumentar la confusión, estos convenios y listas de la ONU se modifican de forma semirregular. Como señalamos en nuestras recomendaciones, consolidar los esfuerzos globales y regionales será clave para mitigar este comercio ilícito, y el objetivo a corto plazo debería ser un régimen legal norteamericano homologado para México, Estados Unidos y Canadá.

También hemos intentado abordar algunos de los retos normativos en algunos países. Para nuestro propósito, nos centraremos en los esfuerzos reguladores en Estados Unidos, México y China. En cada uno de estos países existen listas de sustancias químicas y estupefacientes que están reguladas o fiscalizadas, los dos términos que más utilizamos al hablar de estos esfuerzos.

Usamos el término **regulado o regulada** como un concepto general para referirnos a sustancias químicas cuya producción y movimiento han sido sujetos a supervisión, sistemas de monitoreo o listas de monitoreo. En el contexto mexicano, a menudo utilizaremos el término “vigilado o vigilada” para referirnos específicamente a aquellas sustancias que han sido agregadas a la lista de vigilancia del gobierno⁶ –dado su doble uso– pero que son fáciles de comercializar legalmente. Las empresas y particulares que comercian con sustancias reguladas deben informar a las autoridades sobre este uso, justificándolo de algún modo, ya sea para fines industriales, académicos o médicos. El incumplimiento, como se explica en detalle en una sección posterior dedicada a los esfuerzos regulatorios en México, suele acarrear pocas o ninguna consecuencia.

Nos referimos a las sustancias **fiscalizadas** como aquellas clasificadas como drogas o sustancias químicas en función de su potencial nocivo, cuyo consumo y venta podrían acarrear penas como multas, sanciones o prisión. Es importante señalar que no todos estos países utilizan el término fiscalizadas, ni dividen estas sustancias en múltiples categorías como hacen la ONU y Estados Unidos. México, por ejemplo, tiene dos listas de sustancias prohibidas en virtud de su Ley General de Salud (LGS), que se denominan “estupefacientes” y “sustancias psicotrópicas”.⁷ Esto es equivalente a la Lista de sustancias fiscalizadas I y la Lista de sustancias fiscalizadas II de la Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), que están cubiertas por la Ley de Sustancias Controladas.⁸ México también tiene una lista de sustancias reguladas bajo la

⁶ Secretaría de Gobernación de México, “ACUERDO CSG CCC 4/15.04.2021”, 15 de abril de 2021.

⁷ Secretaría de Salud de México, “Ley General de Salud. Título Decimosegundo Control Sanitario de Productos y Servicios y de su Importación y Exportación”, 16 de mayo de 2022.

⁸ Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “Drug Scheduling”, 5 de enero de 2023.

Ley de Precursores Químicos y Sustancias Químicas Esenciales⁹ –equivalentes a las sustancias químicas de la Lista I y la Lista II de la DEA, cubiertas por la Ley de Desvío y Tráfico de Sustancias Químicas de Estados Unidos¹⁰– que están más estrictamente reguladas que las de la lista de doble uso y, por tanto, son más difíciles de obtener.

Todo esto se trata con más detalle en las partes V y VI del reporte, pero para aclarar nuestro uso de estos términos y las referencias a estos esfuerzos normativos y jurídicos, hemos incluido un glosario de términos y una lista de abreviaturas como anexos a este informe.

9 Cámara de Diputados de México, “Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Productos Químicos Esenciales y Máquinas para Elaborar Cápsulas, Pastillas y/o Comprimidos”, 20 de mayo de 2021.

10 Administración para el Control de Drogas de Estados (DEA), “List I and List II Chemicals”, 10 de marzo de 2023.

4

Parte I: Métodos de producción de drogas sintéticas

A continuación, se presenta un análisis técnico de los métodos predominantes en la producción de metanfetamina y fentanilo en México. Los nombres de los principales precursores, preprecursores y químicos esenciales necesarios para ejecutar estos métodos se proporcionan en el Anexo IV. Estos métodos son dinámicos y los procesos pueden haber cambiado desde que se completó la investigación. Además, la producción varía en función de los conocimientos técnicos, la disponibilidad de los productos químicos, los precios, las condiciones del laboratorio y muchos otros factores que también cambian constantemente. No obstante, este análisis es una base para comprender estos procesos y ofrece a los tomadores de decisiones una visión general de los principales métodos usados por los grupos criminales para sintetizar estas drogas, lo que puede ayudar a calibrar las respuestas políticas.

Producción de metanfetamina

Existen al menos cien formas de producir metanfetamina.¹¹ Los dos métodos más utilizados son los derivados de la síntesis de efedrina, pseudoefedrina o fenilpropanolamina (también llamada norefedrina); y el método derivado de un precursor llamado 1-fenil-2-propanona, o P2P. Durante años, el primer método dominó la producción de metanfetamina en México.¹² Pero en 2008, México estableció controles más estrictos sobre la importación y el uso de efedrina, pseudoefedrina y fenilpropanolamina.¹³

11 Entrevista de InSight Crime, funcionarios de la Coordinación de Servicios Periciales de la Fiscalía General de Justicia de la Ciudad de México, Ciudad de México, México, 28 de junio de 2022.

12 La efedrina y la pseudoefedrina tenían un uso farmacéutico en medicamentos antigripales, que estaban disponibles en la farmacia más cercana y se importaban fácilmente al por mayor. La efedrina, la pseudoefedrina y la fenilpropanolamina (de estructura similar a la pseudoefedrina) pueden producir metanfetamina si se mezclan con fósforo rojo y ácido yodhídrico, fósforo rojo y yodo, o yodo y ácido hipofosforoso. Los productores también utilizaban el llamado método Birch –también conocido como “el método nazi”– en el que la efedrina o la pseudoefedrina se mezclan con amoniaco anhidro, sodio o litio metálico. (Véase: Centro Nacional de Inteligencia sobre Drogas de Estados Unidos, “Methamphetamine Drug Threat Assessment”, marzo de 2005).

13 Secretaría de Salud de México, “ACUERDO por el que se establecen medidas de protección en materia de salud humana para prevenir el uso y consumo de pseudoefedrina y efedrina”, 13 de junio de 2008.

Desde entonces, los traficantes han migrado al método basado en P2P. Aunque este precursor no es fácil de manejar y requiere cierta pericia para sintetizarlo y convertirlo en metanfetamina de alta calidad,¹⁴ se ha convertido en el método dominante de producción ilegal de metanfetamina en México.¹⁵

Síntesis de metanfetamina por aminación reductora



insightcrime.org

Mayo 2023

Fuentes: OEA, DEA, Unión Europea

Una de las rutas de síntesis más populares en la producción de metanfetamina desde P2P se denomina aminación reductora. Esta receta requiere P2P y otro precursor conocido como metilamina. En 2019, el 99,2% de las muestras de metanfetamina analizadas por la DEA, procedentes de presuntos grupos de

14 Entrevista de InSight Crime, funcionarios de la Coordinación de Servicios Periciales de la Fiscalía General de Justicia de la Ciudad de México, Ciudad de México, México, 28 de junio de 2022.

15 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas”, 9 de marzo de 2023.

traficantes mexicanos, utilizaron el método de aminación reductora.¹⁶ Dado que el P2P y la metilamina están sujetos a estrechas regulaciones, los grupos criminales han recurrido a preprecursores para sintetizar ambas sustancias. Se puede llegar a la síntesis de P2P a través de diversas sustancias químicas, muchas de las cuales tienen usos legales en las industrias química, farmacéutica y agrícola, entre otras.

Un ejemplo de ello es el uso de preprecursores, como el benzaldehído y nitroetano, para sintetizar nitroestireno y, luego, P2P. Esta ruta es más conocida como el método nitroestireno. En 2014, según las muestras de metanfetamina analizadas por el gobierno de Estados Unidos,¹⁷ era el método más utilizado en la síntesis de P2P. Pero para 2019, su uso había desaparecido casi por completo, posiblemente tras el aumento de los controles regulatorios sobre las sustancias químicas que requería el método.¹⁸ Esto también coincide con las conclusiones del último informe de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) de la ONU.¹⁹ Después de esto, los productores ilícitos recurrieron a otros preprecursores como el ácido fenilacético, el anhídrido acético y el ácido acético para producir P2P, a través de una variación del método del nitroestireno.²⁰ Todas estas sustancias están reguladas actualmente por el gobierno mexicano.

Los grupos criminales también parecen estar accediendo a precursores de diseño, sustancias creadas en laboratorios con el fin específico de producir drogas sintéticas. Su composición química es análoga a la de las sustancias controladas –y, por lo tanto, pueden utilizarse para desarrollar precursores, como el P2P–, pero en la mayoría de los casos aún no están regulados. Durante años, el ejemplo más común fue el alfa-fenilacetoacetoniitrilo (APAAN), una sustancia con una composición química similar al P2P. En 2018, el gobierno mexicano comenzó a regular el APAAN. Sin embargo, otros precursores de diseño siguen sin estar regulados, como el metil-alfa-fenilacetoacetato (MAPA) y el alfa-fenilacetoacetato de etilo (EAPA), comúnmente utilizados en Europa para la producción de metanfetamina. Estas sustancias podrían utilizarse potencialmente para la producción de metanfetamina en México, pero no existen pruebas públicamente disponibles que demuestren que las organizaciones criminales se estén moviendo en esta dirección.

16 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “2020 National Drug Threat Assessment”, marzo de 2021.

17 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Drogas Sintéticas y Nuevas Sustancias Psicoactivas en América Latina y el Caribe”, septiembre de 2021.

18 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas”, 9 de marzo de 2023.

19 Ibid.

20 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Drogas Sintéticas y Nuevas Sustancias Psicoactivas en América Latina y el Caribe”, septiembre de 2021.

Del mismo modo, los traficantes acceden a sustancias químicas de doble uso. El cloruro de bencilo y el cianuro de sodio, por ejemplo, se utilizan legalmente en la industria química y farmacéutica, pero también pueden sintetizarse para obtener cianuro de bencilo, que puede crear APAAN y luego P2P.²¹

Otros productos químicos esenciales también se utilizan como componentes básicos para la producción de drogas sintéticas. La acetona, por ejemplo, actúa como disolvente en el proceso de producción ilegal.²² Su prevalencia en México se analizará más adelante en este informe. Aunque la acetona y otras sustancias químicas esenciales están, en teoría, reguladas o vigiladas, siguen siendo algunas de las más difíciles de controlar debido a su uso generalizado en empresas, centros médicos y académicos, y a su disponibilidad en México y en el exterior.

La variedad de sustancias químicas utilizadas para producir metanfetamina en México sugiere que los métodos son cada vez más sofisticados. Al adaptarse a los crecientes controles de sustancias y recurrir a preprecursores, los actores criminales en México también están ampliando sus conocimientos y experticia²³ hasta el punto de intentar conquistar nuevos mercados en Asia y Europa, quizá a costa de sus alianzas de tiempo atrás.²⁴

Independientemente del método, se sabe que los traficantes mexicanos producen metanfetamina de una pureza extremadamente alta.²⁵ Las muestras más recientes analizadas y publicadas por el programa de perfilamiento de metanfetamina de la DEA arrojaron una pureza del 97,2% y una potencia del 97,5%.²⁶ Algunos productores mexicanos parecen haber mejorado la calidad de la metanfetamina producida a través del P2P introduciendo el uso de una variedad de sustancias químicas, lo que ilustra el dinamismo y el ingenio en este campo. El ejemplo más reciente es el uso de ácido tartárico, una sustancia derivada de los residuos de la uva que se utiliza en las industrias alimentaria, farmacéutica y química. El ácido tartárico permite separar la molécula d-metanfetamina, que tiene características estimulantes y alucinógenas, de la l-metanfetamina, su molécula espejo inactiva, creando así una droga de mayor calidad.²⁷

21 Ibid.

22 Centro Nacional de Inteligencia sobre Drogas de Estados Unidos, “[Productos químicos de uso común en la producción de metanfetamina](#)”, 23 de julio de 2004.

23 Entrevista telefónica de InSight Crime, analista de drogas y seguridad, 6 de octubre de 2022.

24 Entrevista telefónica de InSight Crime, Vanda Felbab Brown, Brookings Institute, 15 de septiembre de 2022.

25 Entrevista telefónica de InSight Crime, funcionaria de una organización multilateral, Ciudad de México, México, 16 de junio de 2022.

26 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “[2020 National Drug Threat Assessment](#)”, marzo de 2021.

27 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “[Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas](#)”, 9 de marzo de 2023.

Aun así, sigue habiendo una gran variedad del producto en el mercado. Según dos traficantes de drogas sintéticas entrevistados en el estado mexicano de Michoacán, algunos productores optan por cantidad en lugar de calidad, mezclando hidróxido de sodio, gasolina y otras sustancias para aumentar el volumen de la droga.²⁸ El producto, según los productores, se vende a una de las innumerables organizaciones criminales que operan en esa región, y luego se transporta principalmente a Estados Unidos, como parte de un flujo multimillonario de metanfetamina barata que ha contribuido a reducir el precio de la metanfetamina al por mayor en California de US\$14.000 por libra en 2005 a tan sólo US\$1.400 en la actualidad.²⁹ Para los expertos entrevistados para este informe, la evolución de la producción de metanfetamina en México es una señal de lo que está por venir en lo que se refiere a la producción de fentanilo en el país.

Producción de fentanilo

Existen tres métodos populares para sintetizar fentanilo: el Janssen, el Siegfried y el Gupta. El método Janssen fue el primero conocido para la síntesis de fentanilo. Se derivó del trabajo de Paul Janssen, publicado en la década de 1960. Según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), este método es el más complejo de todos y el que requiere más tiempo para su ejecución.³⁰ También puede ser el más peligroso.³¹ El 94 % de las muestras de fentanilo analizadas por la DEA en 2018,³² y el 64 % de las muestras analizadas en 2019 se sintetizaron mediante el método Janssen.³³ Este método requiere precursores como 1-bencil-4-piperidona, 1-bencil-4-feniliminopiperidina, 1-bencil-4-anilinopiperidina y bencilfentanilo,

28 Entrevistas de InSight Crime, extrahante de metanfetamina, Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022; traficante de metanfetamina y fentanilo, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

29 Entrevistas de InSight Crime, agentes antidrogas, California, Estados Unidos, julio de 2022.

30 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “[Drogas Sintéticas y Nuevas Sustancias Psicoactivas en América Latina y el Caribe](#)”, septiembre de 2021.

31 Bryce Pardo, Jirka Taylor, Jonathan P. Caulkins, Beau Kilmer, Peter Reuter, and Bradley D. Stein, “[The Future of Fentanyl and Other Synthetic Opioids](#)”, 2019.

32 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “Designation of Benzylfentanyl and 4-Anilinopiperidine, Precursor Chemicals Used in the Illicit Manufacture of Fentanyl, as List I Chemicals”, Federal Register, vol. 84, n.º 178 (2019), pp. 48314-48321.

33 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “[Fentanyl Signature Profiling Program Report](#)”, octubre de 2019.

para la síntesis de norfentanilo, su principal precursor.³⁴ El norfentanilo, el bencilfentanilo y bencil-4-piperidona no están fiscalizados, pero actualmente están regulados por el gobierno mexicano.

El segundo método, el método Siegfried, dominó el mercado ilícito de fentanilo durante años.³⁵ El método Siegfried obtiene fentanilo sintetizando n-fenetil-4-piperidona (NPP) para llegar a 4-anilino-n-fenetilpiperidina (ANPP),³⁶ uno de los principales precursores del fentanilo. La receta se publicó en la década de 1990 en la web abierta³⁷ y, cerca al año 2010, se convirtió en el principal método para producir ilegalmente fentanilo. Según su receta, este método puede producir 99,5 % de fentanilo puro. En 2017, la ONU fiscalizó la NPP y la ANPP,³⁸ lo que parece haber llevado a los grupos criminales hacia otros métodos. Sin embargo, como se explicará en las próximas secciones, las autoridades mexicanas han asegurado NPP en los últimos años, lo que podría indicar el uso continuado de este método.

Métodos de producción de fentanilo



insightcrime.org

Mayo 2023
Fuente: ONUDD

34 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Expansión del mercado de drogas sintéticas - consecuencias en el control de precursores”, marzo de 2020.

35 Ibid.

36 Nota: A veces se denomina 4-ANPP.

37 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Expansión del mercado de drogas sintéticas - consecuencias en el control de precursores”, marzo de 2020.

38 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Drogas Sintéticas y Nuevas Sustancias Psicoactivas en América Latina y el Caribe”, septiembre de 2021.

El tercer método, conocido como el método Gupta, es considerado el más utilizado actualmente para producir fentanilo ilícito, según las muestras analizadas por el programa de perfilamiento de fentanilo de la DEA.³⁹ Este método fue patentado en 2009 por Pradeep Kumar Gupta, Laxmi Manral, Kumaran Ganesan, Ramesh Chandra Malhotra y Krishna Murthy Sekhar, miembros de la Organización de Investigación de Defensa y Desarrollo del Ministerio de Defensa de India.

El método Gupta requiere 4-anilinopiperidina (4-AP), que produce ANPP.⁴⁰ A diferencia del método Siegfried –que requiere tres pasos previos para producir ANPP– el método Gupta obtiene ANPP en dos pasos, usando un solo recipiente, lo que lleva a que sea conocido como el “método de olla”. Estos atajos –además del marketing que, involuntariamente, se ha hecho desde su apodo– parece haberlo hecho el método Gupta más atractivo para la producción ilegal. Además, mediante el método Gupta, los productores ilícitos pueden producir más de 650.000 tipos diferentes de análogos del fentanilo.⁴¹ Como se expone en secciones posteriores, el método Gupta es particularmente relevante en México, donde químicos rudimentarios, a menudo denominados simplemente “cocineros”, parecen estar convirtiendo precursores como el 4-AP en ANPP, antes de utilizarlo para fabricar fentanilo; o simplemente tomando ANPP y convirtiéndolo en fentanilo.

Existen otros métodos, por supuesto, y los grupos ilegales se adaptan a medida que cambian las leyes y la disponibilidad. El método de Valdez, Leif y Mayer (2014), por ejemplo, combina pasos intermedios de diferentes métodos para producir NPP y ANPP. Normalmente, los productores ilegales de fentanilo se mueven entre diferentes métodos y pasos intermedios para producir fentanilo. Esto les permite evitar determinados precursores o precursores químicos de difícil acceso debido a la normativa, u optimizar los procesos para obtener más cantidad de la droga.⁴² Incluso, el método que los “cocineros” en México están utilizando para fabricar fentanilo puede ser un facsímil pobre del método Gupta o alguna variación del mismo.

39 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “Fentanyl Profiling Program Report”, agosto de 2022.

40 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Expansión del mercado de drogas sintéticas - consecuencias en el control de precursores”, marzo de 2020.

41 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos (CCSOT), “Final Report Technical Appendixes”, febrero de 2022.

42 Bryce Pardo, Jirka Taylor, Jonathan P. Caulkins, Beau Kilmer, Peter Reuter, y Bradley D. Stein, “The Future of Fentanyl and Other Synthetic Opioids”, RAND Corporation, 2019.

5

Parte II: Tamaño y alcance del mercado

Estimar el tamaño y el valor económico de este mercado ilícito es una tarea compleja, ya que no existen datos fiables para estimar la oferta, y los disponibles para estimar la demanda presentan importantes deficiencias.⁴³ Sin embargo, es una tarea crucial para cualquier análisis de los flujos de precursores de drogas y para el desarrollo de métodos más eficaces para abordar el problema. Sin una estimación del tamaño potencial del mercado de una droga determinada es imposible calcular la cantidad de precursores que pueden desviarse o introducirse de contrabando para su producción.

Para abordar este problema, hemos desarrollado dos modelos. El primero es un modelo basado en la demanda que estima el alcance de la producción de metanfetamina y fentanilo en México. Basándonos en los resultados de ese modelo, desarrollamos un segundo modelo que estima la cantidad de algunos precursores, preprecursores y productos químicos esenciales necesarios para producir las drogas requeridas para satisfacer la demanda. Estas estimaciones no pretenden ser precisas, pero creemos que proporcionan una idea adecuada de los volúmenes implicados, permitiéndonos considerar los retos que plantea el control de estos flujos ilícitos.

Modelo basado en la demanda

Para calcular la cantidad total de metanfetamina producida en México (MPM) y de fentanilo producido en México (FPM), es necesario estimar: qué cantidad de cada una de ellas es probable que se consuma en los principales mercados de cada droga; qué cantidad es probable que se pierda en incautaciones; y qué cantidad es probable que acabe como inventario. La cantidad total de drogas producidas en México en un año determinado sería la suma de las drogas vendidas en los mercados de destino, menos cualquier inventario de años anteriores, más la cantidad incautada por las autoridades ya sea en ruta o en los mercados de destino.

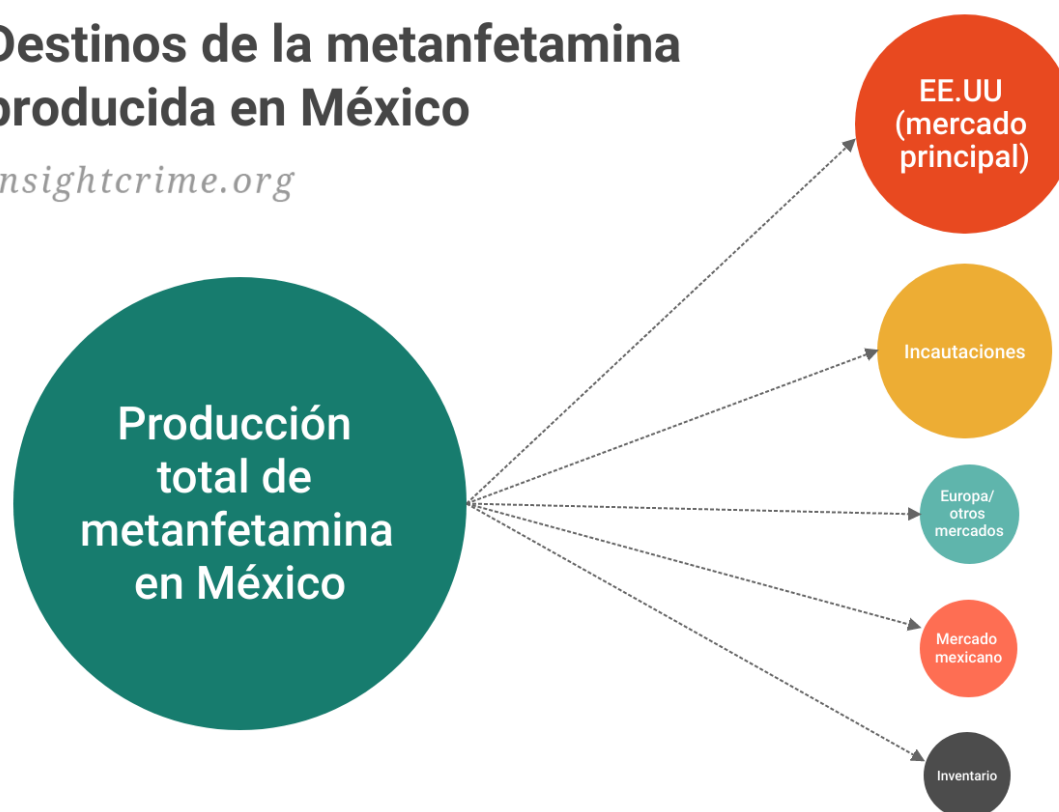
⁴³ Udrisard R, Esseiva P y Zobel F., “Improving the estimation of the size of the European drug market”, Research report N°141, Lausana: Addiction, Suiza, 2022.

$$(Drogas\ vendidas) + (Drogas\ incautadas) - (Inventario) = (Total\ de\ drogas\ producidas)$$

En cuanto a la demanda de metanfetamina, se ha incautado MPM en todos los principales mercados de metanfetamina. Sin embargo, entre 2016 y 2020, los datos sobre incautaciones internacionales analizados por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD) indicaron que los mayores flujos de tráfico tuvieron lugar de México a Estados Unidos, así como dentro del sudeste asiático y Europa occidental y central, con flujos interregionales relativamente menores.⁴⁴

Destinos de la metanfetamina producida en México

insightcrime.org



Mayo 2023

Estas regiones también representaron la mayor parte del consumo de drogas de tipo anfetamínico en el mundo en 2020,⁴⁵ lo que implicaría que la mayor parte de la producción de drogas de tipo anfetamínico tiene lugar cerca de las principales bases de consumo. Además, la MPM sólo ha hecho pequeñas incursiones en los mercados asiáticos; y los últimos análisis de Europa

44 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Informe Mundial sobre las Drogas”, 2022.

45 Ibid.

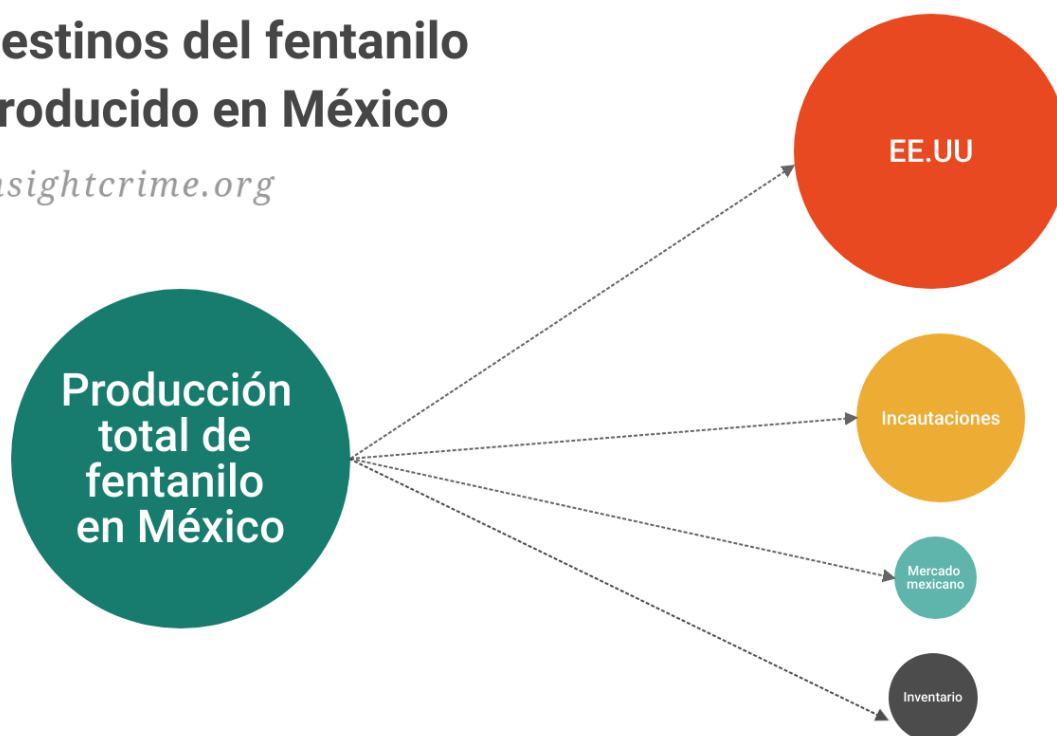
occidental y central indican que las redes criminales mexicanas parecen confiar en alianzas estratégicas con redes europeas que operan instalaciones de producción de tamaño industrial, en lugar de exportar MPM en grandes cantidades para su venta en la región.⁴⁶

Por supuesto, las redes criminales mexicanas intentan constantemente exportar MPM a nuevos mercados. Sin embargo, estos esfuerzos de diversificación han tenido hasta ahora un impacto limitado en las tendencias generales del mercado y, por tanto, en los niveles potenciales de producción.

En el caso del FPM, la historia es más sencilla. No hay pruebas de que existan grandes mercados de fentanilo fuera de Estados Unidos, aunque los opioides sintéticos sean una preocupación creciente en algunos países.⁴⁷ Estados Unidos, por su parte, tiene la mayor prevalencia anual notificada de consumo de opioides recetados y la segunda más alta de opioides en general, sólo superada por Afganistán, un importante productor de heroína. De hecho, la prevalencia de consumo de opioides en Estados Unidos es de dos a tres veces superior a la registrada en los mercados europeos y unas diez veces mayor que la del mercado mexicano.⁴⁸ Esto indicaría que Estados Unidos es el mayor mercado potencial para los medicamentos recetados falsificados que pueden incluir MPF, así como para las distintas versiones “callejeras” de la droga.

Destinos del fentanilo producido en México

insightcrime.org



Mayo 2023

46 EMCDDA-Europol, “EU Drug Market: Methamphetamine”, 2022.

47 Gardner EA, McGrath SA, Dowling D, Bai D. “The Opioid Crisis: Prevalence and Markets of Opioids”, *Forensic Science Review*, vol. 34 no. 1, (2022), pp. 43-70.

48 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Informe Mundial sobre las Drogas”, 2022.

Por lo tanto, para efectos del presente análisis, es posible suponer que el mercado estadounidense es el principal mercado tanto para la MPM como para la FPM, con una cantidad relativamente pequeña de MPM desviada a otros mercados o al consumo local. Así, es posible centrarse en las tendencias del mercado estadounidense para obtener una primera estimación de la demanda total de FPM y del mayor porcentaje de producción de MPM.

Una vez identificado Estados Unidos como el mercado principal de MPM y FPM, el siguiente paso consiste en estimar la demanda de ambas drogas en relación con el consumo total, es decir, la participación de la MPM y el FPM en el mercado de consumo. Esto es importante porque, como se discutirá, es posible que la MPM sea dominante en el mercado estadounidense, pero el FPM no. Y lo que es más importante, existe incertidumbre tanto sobre el nivel de consumo total como sobre la importancia relativa de los productores mexicanos a la hora de satisfacer dicho consumo.

En primer lugar, consideramos la participación de la MPM en el mercado estadounidense. La estimación más reciente del consumo total de metanfetamina en Estados Unidos en 2016 fue de 171 toneladas.⁴⁹ Para ese año, la Encuesta Nacional sobre Salud y Consumo de Drogas (National Survey on Drug Use and Health, NSDUH) estimó que 1,4 millones de personas consumían metanfetamina.⁵⁰ En 2020, la NSDUH estimó que 2,2 millones de personas consumían la droga, es decir, un aumento del 57%. Dado que no existen estimaciones similares de las cantidades consumidas en los últimos años, calculamos que la cantidad total de metanfetamina consumida en Estados Unidos habría aumentado en la misma proporción. Si utilizamos 171 toneladas como referencia, el consumo en Estados Unidos podría haber aumentado hasta 270 toneladas en 2020. Para 2022, si suponemos que el consumo aumentó al mismo ritmo, Estados Unidos tendría 2,9 millones de usuarios de drogas que consumirían 351 toneladas de metanfetamina.

Las hipótesis sobre el aumento del consumo se ven reforzadas, en parte, por los datos. Obviamente no se trata de una estimación precisa, pero coincide con un fuerte aumento de la cantidad de metanfetamina incautada por el Servicio de Aduanas y Protección de Fronteras de Estados Unidos (Customs and Border Protection, CBP) durante ese mismo periodo: de 23 toneladas en el año fiscal de 2016⁵¹ a 80 toneladas en el año fiscal de 2022.⁵² Todas las incautaciones de esa

49 Nota: Esta cifra se extrapola a partir de fuentes de datos que fueron descontinuados. Véase: G. Midgette, S. Davenport, J.P. Caulkings, B. Kilmer, “[What America’s Users Spend on Illegal Drugs 2006-2016](#)”, Rand Corporation, 2019.

50 Administración de Servicios de Salud Mental y Abuso de Sustancias de Estados Unidos, “[National Survey on Drug Use and Health](#)”, 2016

51 Protección de Aduanas y Fronteras de Estados Unidos (CBP), “[Written testimony of CBP Acting Executive Assistant Commissioner for Operations Support Robert Perez for a Senate Committee on Homeland Security and Governmental Affairs, Permanent Subcommittee on Investigations hearing titled ‘Stopping the Shipment of Synthetic Opioids: Oversight of U.S. Strategy to Combat Illicit Drugs’](#)”, 25 de mayo de 2017.

52 Protección de Aduanas y Fronteras de Estados Unidos (CBP), “[Drug Seizure Statistics](#)”, 2023.

droga durante el año fiscal 2022, a excepción de 7,3 toneladas, se realizaron en la frontera con México. Además, las autoridades mexicanas incautaron alrededor de 55,3 toneladas de metanfetamina en 2021.⁵³

Los precios han descendido de forma similar. En 2016, un kilogramo de metanfetamina al por mayor en Estados Unidos costaba unos US\$17.000;⁵⁴ en 2022, el costo se acercaba a los US\$3.500.⁵⁵ Esto va en línea con las estimaciones de la DEA que indican que la metanfetamina disponible en Estados Unidos se produce en México y se introduce de contrabando a través de la frontera.⁵⁶ Además, la DEA afirma que sus incautaciones de metanfetamina también aumentaron, a pesar de que se ha registrado un descenso en el número de laboratorios nacionales encontrados en Estados Unidos, lo que apuntaría a un aumento de la participación en el mercado de la MPM⁵⁷ (aunque no es suficiente para calcular la predominancia relativa de los productores mexicanos).



Un paquete de 4 gramos de azúcar, la cantidad de fentanilo que un usuario recurrente consumiría en un año (Foto: InSight Crime)

Por el contrario, el consumo de fentanilo es mucho más difícil de estimar. Esto se debe a que se consume en cantidades ínfimas, a menudo por usuarios de otras drogas que desconocen estar consumiendo fentanilo a través de pastillas falsificadas, las cuales no muestran signos de estar adulteradas por el opioide sintético. Además, las autoridades apenas están descubriendo cómo analizarlo o no tienen la voluntad o el equipo para hacerlo. Sumado a esto, el fentanilo es tan barato y abundante que los grupos de traficantes están experimentando con todo el espectro de drogas, lo que nos deja sin un patrón claro

de su uso o empleo. Lo que es evidente, sobre todo a partir de las sobredosis⁵⁸ y las incautaciones hechas por las fuerzas de seguridad,⁵⁹ es que el consumo de fentanilo ha aumentado drásticamente.

53 Datos proporcionados por la Fiscalía General de la República de México.

54 Gregory Midgett, et al., “What America’s Drug Users Spend on Illegal Drugs, 2006-2016”, Rand Corporation, 2019.

55 Entrevistas de InSight Crime, agentes antidroga en California, Estados Unidos, julio de 2022.

56 Administración para el Control de Droga de Estados Unidos (DEA), “National Drug Threat Assessment”, 2020.

57 Ibid.

58 Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos (CDC), “Fentanyl”, sin fecha.

59 Sistema de Información del Laboratorio Forense Nacional de Estados Unidos (NFLIS), “2020 Annual Report”, Septiembre de 2021.

Sin embargo, la única estimación reciente fiable del consumo que tenemos es de 2022, cuando la Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos (Commission on Combating Synthetic Opiate Trafficking, CCSOT) de Estados Unidos calculó que se consumían entre 3,75 y 5 toneladas de fentanilo puro al año en el país.⁶⁰ Aunque parezca mucho, hay que tener en cuenta que el consumo de cocaína se acerca a las 100 toneladas al año.⁶¹ Para poner en perspectiva las cantidades, la CCSOT analizó cuánto podría consumir un usuario recurrente de fentanilo en un año normal. Su conclusión: cabría en un paquete de 4 gramos de azúcar.⁶²

Las pequeñas cantidades de droga también dificultan el desglose de la producción por país de origen. Se trata de un tema delicado, que abordaremos con más detalle más adelante en este informe. Basta decir que existe consenso entre los funcionarios y analistas estadounidenses de que el FPM domina actualmente el mercado estadounidense, sustituyendo al fentanilo producido en China.⁶³ Hay muchos datos que respaldan esta afirmación. Sin embargo, en varias entrevistas, numerosos funcionarios mexicanos dijeron a InSight Crime que no han encontrado pruebas de cantidades significativas de fentanilo sintetizado en México. En declaraciones públicas, el presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, también ha reafirmado esta postura.⁶⁴ En términos generales, creemos que existe una producción significativa de fentanilo en México. Sólo que es mucho más difícil de estimar que la de metanfetamina.

También es más difícil calcular las incautaciones de fentanilo puro. Esto se debe a que las autoridades de ambos lados de la frontera no facilitan información sobre la pureza de las incautaciones. Sin embargo, podemos hacer una estimación utilizando datos de incautaciones recientes. En México, las autoridades incautaron alrededor de 5 millones de pastillas falsificadas en 2021. Si suponemos que cada píldora pesa 30 miligramos y tiene una concentración del 5% de fentanilo, lo que un ex funcionario mexicano confirmó como similar a la realidad, entonces esto equivale, aproximadamente, a 7,5 kilogramos de fentanilo puro. Mientras tanto, las autoridades estadounidenses incautaron 5 toneladas de fentanilo en polvo en todo el país en 2021. Si suponemos que este polvo tenía un 10% de pureza, como informó la CCSOT, entonces las incautaciones en ambos países ascienden a 507.5 kilogramos.

60 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos (CCSOT), “Final Report”, 2022.

61 Gregory Midgett, et al., “What America’s Drug Users Spend on Illegal Drugs, 2006-2016”, Rand Corporation, 2019.

62 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos (CCSOT), “Technical Appendices”, febrero de 2022.

63 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos (CCSOT), “Final Report”, 2022.

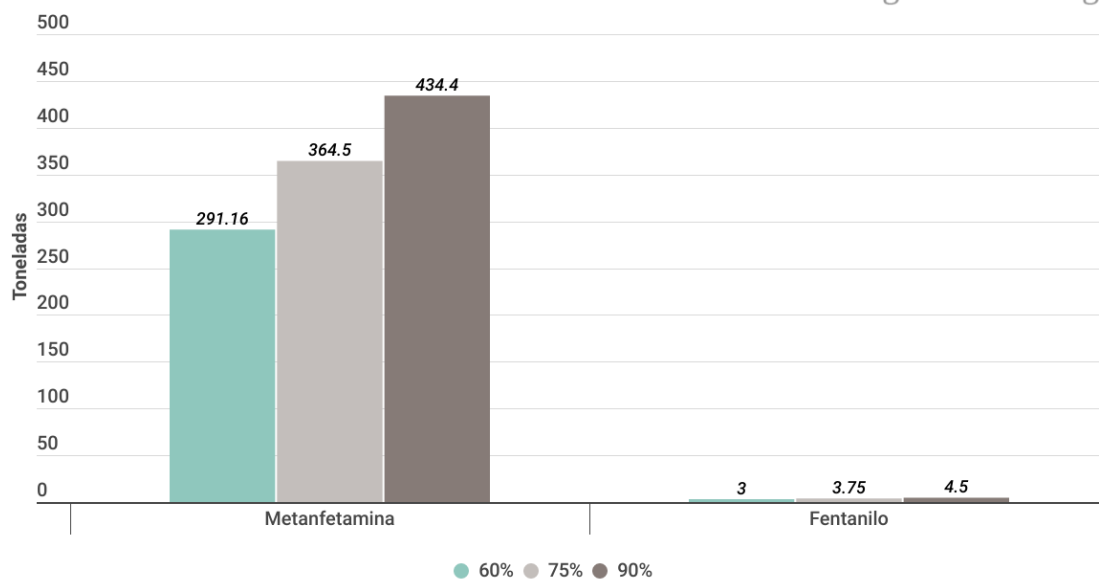
64 Presidencia de México, “Versión estenográfica. Conferencia de prensa del presidente Andrés Manuel López Obrador del 9 de marzo de 2023”, 9 de marzo de 2023.

Dadas estas lagunas en los datos y la falta de consenso entre los dos gobiernos, cualquier estimación de la importancia relativa de la MPM y FPM en el mercado estadounidense –y, por tanto, de la producción necesaria para satisfacer la demanda promedio y compensar las incautaciones– se expresa mejor en forma de rango. Así, este modelo considera tres escenarios: 60%, 75% y 90% de participación en el mercado tanto para MPM como para FPM. Se suman las cantidades incautadas pertinentes para estimar la producción total mínima necesaria, y parte de la base de que los productores no retienen inventarios significativos de MPM o FPM, hipótesis que puede modificarse más adelante en caso de que nuevas pruebas lo justifiquen.

Con estos supuestos, es posible estimar que las redes criminales mexicanas producen entre 291,16 toneladas y 434,4 toneladas de MPM; y producen entre 3 toneladas y 4,5 toneladas de fentanilo puro. (Véase más adelante)

Producción estimada de metanfetamina y fentanilo en México, según cuota del mercado de EE.UU. (toneladas)

insightcrime.org



Mayo 2023

Fuentes: Estimaciones basadas en datos de CBP, DEA, ONUDD, RAND y la Fiscalía General de la República

Estas estimaciones son, como ya se ha mencionado, algo inciertas, dada la variedad de la calidad de los datos subyacentes y de las estimaciones de consumo. De hecho, en el caso del fentanilo, los escenarios anteriores pueden sobrestimar significativamente el nivel total de producción debido a dos factores. En primer lugar, no existen datos sobre la pureza relativa de las

incautaciones de fentanilo en México o Estados Unidos. En segundo lugar, dada la letalidad de las dosis de fentanilo de calidad farmacéutica, en las que pocos miligramos pueden resultar letales, la demanda total de fentanilo puede estar sobreestimada. Incluso en el extremo inferior de la estimación de consumo, 3,5 toneladas, se consumirían cada año más de 1,75 billones de dosis potencialmente letales.⁶⁵

A pesar de estos problemas, el modelo nos da una idea amplia de la demanda, lo que nos permitirá aproximarnos a los precursores que se necesitan para producir estas drogas a escala industrial, tema de nuestro próximo modelo.

Modelo basado en la producción

Una vez estimado un nivel aproximado de producción de MPM y FPM, es posible realizar un modelo basado en la producción para estimar los precursores. Como se verá más adelante, se trata de una tarea compleja, ya que existen muchas sustancias químicas potenciales y la producción real de los laboratorios ilegales se desconoce en su mayor parte, por lo que no podremos hacer estimaciones de cada una de las sustancias químicas mencionadas en la Parte I. Aun así, podemos hacer algunas aproximaciones basándonos principalmente en las estimaciones de la JIFE sobre la cantidad de precursores y preprecursores necesarios para producir un solo kilogramo de metanfetamina y fentanilo. También podemos ilustrar que, mediante el rastreo de estas sustancias químicas, las autoridades pueden encontrar patrones que ayudan a comprender el posible flujo de químicos hacia las redes criminales. En última instancia, sin embargo, la mera variación de los productos y su uso apunta al dilema político de tener que equilibrar las necesidades comerciales legítimas con las prohibiciones de importación de productos químicos de doble uso.

En el caso de la producción de metanfetamina, desarrollar estos estimados para los precursores es relativamente sencillo, ya que existe un consenso en la comunidad internacional de que el P2P es actualmente el principal precursor.⁶⁶ El P2P también representa un estándar útil para determinar la proporción entre precursor y producto terminado. La JIFE, en su informe de 2022 sobre precursores químicos, estima que un método típico requeriría aproximadamente una proporción de 1,5 a 1 de P2P con respecto a la

65 Las autoridades sanitarias afirman que 2 miligramos de fentanilo constituyen una dosis potencialmente letal.

66 EMCDDA-Europol, “[EU Drug Market: Methamphetamine](#)”, 2022; Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “[National Drug Threat Assessment 2020](#)”, 2021.

metanfetamina.⁶⁷ Utilizando nuestras estimaciones anteriores del modelo basado en la demanda, la cantidad estimada de P2P requerida oscilaría entonces entre 437,4 y 651,6 toneladas.



Un contenedor con P2P encontrado en un laboratorio clandestino en Sinaloa (Foto: InSight Crime)

El tema se complica a partir de aquí. A pesar de que el P2P es una sustancia fiscalizada desde tiempo atrás, hay motivos para creer que está disponible en el mercado negro mexicano. México figura sistemáticamente entre los países con mayor número de incautaciones de P2P,⁶⁸ lo que sería coherente con su posición como gran productor de metanfetamina. La mayoría de las incautaciones de P2P utilizado en la fabricación de MPM se producen en laboratorios clandestinos y no en los puertos de entrada, lo que indica que la mayor parte de la sustancia se sintetiza en el país y no se importa como producto acabado. Esta conclusión coincidiría con la de los expertos y autoridades consultados por InSight Crime, quienes dicen que los grupos criminales mexicanos llevan años fabricando clandestinamente P2P.⁶⁹

Hay varias formas de determinar qué cantidad de este P2P se produce clandestinamente en México y qué cantidad se importa o se desvía. Una forma sería rastrear el movimiento de los preprecursores. Consideremos dos preprecursores ampliamente utilizados en el método descrito en la Parte I: el ácido fenilacético y el anhídrido acético. Según la JIFE,⁷⁰ para producir un litro de P2P se necesitarían 1,2 kilogramos de ácido fenilacético y 1,8 litros de anhídrido acético. Si las redes criminales mexicanas sólo utilizaran este método, sería necesario abastecerse de 525 a 782 toneladas de ácido fenilacético y de 787 a 1.173 toneladas de anhídrido acético para satisfacer la cuota de producción de metanfetamina estimada anteriormente.

67 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas”, 9 de marzo de 2023.

68 Ibid.

69 Entrevistas de InSight Crime, ex funcionario de ONUDD, Ciudad de México, México, 29 de junio de 2022; ex funcionario mexicano de inteligencia, Ciudad de México, México, 29 de junio de 2022; funcionario de la Guardia Nacional de México, Ciudad de México, México, 21 de julio de 2022; Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD) “Drogas Sintéticas y Nuevas Sustancias Psicoactivas en América Latina y el Caribe”, septiembre de 2021.

70 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas”, 9 de marzo de 2023.

El ejemplo es esclarecedor por muchas razones. Para empezar, ofrece una posible ruta para que las autoridades rastreen las sustancias químicas. Una vez que conozcan los patrones típicos de consumo, y cómo las importaciones y la producción local satisfacen ese consumo, podrán buscar anomalías. Como se señala en la sección de recomendaciones más adelante, parte de este análisis de redes puede ayudar a regular la industria química.

Por ejemplo, consideremos las sustancias químicas anteriormente mencionadas. La cantidad de ácido fenilacético mencionada equivaldría al 134% del total de importaciones legales a México de ese producto químico para 2021.⁷¹ Por lo tanto, sería difícil obtener esta sustancia sin levantar sospechas, lo que indica que las organizaciones criminales podrían estar sintetizándola en laboratorios clandestinos, contrabandeándola en cantidades significativas, o ambas cosas. Por el contrario, la cantidad de anhídrido acético mencionada representa sólo el 4% del total importado legalmente en México en 2021⁷² y del 1% al 1,4% de la producción total del país,⁷³ lo que hace más probable que este producto químico esté siendo desviado de importaciones o de la producción local.⁷⁴

Hacer este ejercicio con una sustancia química esencial para el P2P arroja en gran medida el mismo resultado. En 2021, las incautaciones de acetona, por ejemplo, aumentaron significativamente, lo que sugiere que el método de utilizar acetona como solvente se está empleando con más frecuencia. Dado que el último informe de la JIFE no proporciona una estimación del rendimiento de la acetona utilizada en la producción de metanfetamina, utilizamos un método de producción de P2P ampliamente disponible en la web.⁷⁵ Según ese método, se necesitarían unos 9 kilogramos de acetona para producir 1 kilogramo de P2P. Suponiendo que todo el P2P en México se produjera utilizando este método, los traficantes tendrían que abastecerse de entre 3.936 y 5.864 toneladas de acetona, lo que supone casi una cuarta parte de las importaciones legales de acetona en 2021.⁷⁶ Esto también haría, presumiblemente, muy perceptible cualquier intento de desvío, lo que llevaría a la conclusión preliminar de que las organizaciones criminales mexicanas se abastecen de acetona localmente, la introducen de contrabando al país, o ambas cosas.

71 Datos proporcionados por la Agencia Nacional de Aduanas de México.

72 Ibid.

73 Datos de la Asociación Nacional de la Industria Química de México.

74 Hasta cierto punto, este escenario ya se ha dado en México. En 2011, se produjo una incautación masiva de un derivado del ácido fenilacético. Como resultado, México incrementó sus esfuerzos regulatorios, y las organizaciones criminales cambiaron sus tácticas. En la actualidad, los datos sobre incautaciones en México muestran que hay demanda de una amplia variedad de precursores que ayudan a producir P2P, lo que sugiere un nivel significativo de experimentación.

75 Rhodium, “*Synthesis of Phenyl-2-Propanone (P2P)*”, sin fecha.

76 Datos proporcionados por la Agencia Nacional de Aduanas de México.

Además, los resultados sugieren que las redes criminales pueden estar abasteciéndose directamente de precursores, incluidos los altamente regulados. Tomemos el caso de la metilamina, un precursor de la metanfetamina. La producción de un kilogramo de metanfetamina, por ejemplo, requiere sólo 1,4 kilogramos de metilamina, según la misma receta citada anteriormente.⁷⁷ Esto significaría que los grupos criminales necesitarían entre 408 y 608 toneladas de metilamina para fabricar su MPM. Aunque probablemente sea demasiado para abastecerse directamente, ya que representa alrededor del 17% de las importaciones legales de derivados del producto,⁷⁸ es concebible que los grupos criminales se abastezcan de grandes cantidades. Como se analizará en una sección posterior, parte de este abastecimiento puede producirse a través de un método híbrido, en el que el producto se obtiene legalmente en el extranjero y luego se introduce de contrabando a México con relativa facilidad, utilizando a una tercera parte como fachada. Además de esto, la falta de visibilidad sobre la producción local y el suministro de algunos de los precursores y preprecursores necesarios podría incentivar el desvío dentro de la producción local.

Se puede hacer un ejercicio similar con el fentanilo. Según la JIFE, la relación de cantidades entre ANPP y fentanilo es de 1,3 a 1. Esto significaría que las redes criminales necesitan entre 4 y 6 toneladas de ANPP. Si retrocedemos un paso en el proceso hasta un preprecursor, como el 4-AP, y utilizamos el método Gupta, el rendimiento es casi de uno a uno para producir ANPP; lo mismo ocurre con el método Siegfried, que utiliza el preprecursor NPP y tiene un rendimiento de uno a uno para producir ANPP. En resumen, las redes criminales podrían obtener alguna combinación de estas tres sustancias químicas para sintetizar la cantidad de fentanilo necesaria para satisfacer su parte del mercado estadounidense. Como explicaremos más adelante en el informe, ésta parece ser la hipótesis más aceptada sobre la forma en que las organizaciones criminales mexicanas sintetizan el fentanilo: en las últimas fases del proceso, y no desde cero.

Sin embargo, aquí es donde el panorama se vuelve más turbio y, en parte, ayuda a explicar la falta de consenso entre las autoridades sobre dónde tiene lugar la síntesis del fentanilo. El ANPP, NPP y 4-AP están estrictamente regulados. Tampoco hay datos sobre la producción nacional o las importaciones legales a México. Y si bien las incautaciones de fentanilo en México y a lo largo de la frontera con Estados Unidos se han disparado en los últimos años, las incautaciones de estos precursores y preprecursores –así como de otros preprecursores y sustancias químicas esenciales necesarias para producir fentanilo– siguen siendo poco frecuentes en México. En 2019, por ejemplo,

⁷⁷ Rhodium, “[Methamphetamine via Reductive Amination of Phenyl-2-Propanone](#)”, sin fecha.

⁷⁸ Datos proporcionados por la Agencia Nacional de Aduanas de México.

México representó apenas el 10% del total mundial de incautaciones de ANPP,⁷⁹ y en 2022 el país no reportó ninguna incautación ante la JIFE.⁸⁰ Es más, como se explicará más adelante, los precios de algunos de los precursores y preprecursores en el mercado abierto son exorbitantes, lo que incentivaría a las redes criminales a obtener fentanilo terminado. En otras palabras, siguen existiendo importantes lagunas y contradicciones en los datos.

Alcance de las ganancias

Dadas las limitaciones establecidas en el modelo basado en la producción, resulta difícil estimar el alcance de las ganancias en este mercado. Pero si las organizaciones criminales obtienen sus precursores y preprecursores en el mercado legal, sus costos pueden ser bajos en relación con las ganancias potenciales. No obstante, puede haber otros costos asociados a las operaciones ilegales y a la obtención de un precursor, preprecursor o sustancia química esencial de origen ilegal. También puede haber una prima significativa asociada al abastecimiento ilegal, pero es probable que siga siendo muy baja en relación con el precio final del producto.

Consideremos el mercado de la metanfetamina y los productos químicos citados en los ejemplos de la sección anterior. Según los datos facilitados por la Agencia Nacional de Aduanas de México (ANAM), el precio promedio de una tonelada de ácido fenilacético importada legalmente en 2021 fue de US\$2.000; el precio de una tonelada de anhídrido acético importada legalmente fue de US\$1.000 en promedio; y el precio de una tonelada de acetona fue inferior a US\$1.500. Aunque el precio de la metilamina no estaba disponible, el valor de derivados como la dimetilamina y la trimetilamina rondaba los US\$868 por tonelada, según la base de datos de la ANAM.

Para poner estos costos en perspectiva, una tonelada de MPM en México puede venderse entre US\$200.000 y \$400.000, según las entrevistas realizadas por InSight Crime. Desde la perspectiva de un productor de MPM, incluso si suponemos que el abastecimiento ilegal incluye una sobretasa del 300%, el costo de los preprecursores y las sustancias químicas esenciales seguiría siendo una fracción del costo al por mayor del producto acabado en México. En efecto, el producto final se vuelve aún más valioso una vez que cruza la frontera estadounidense.

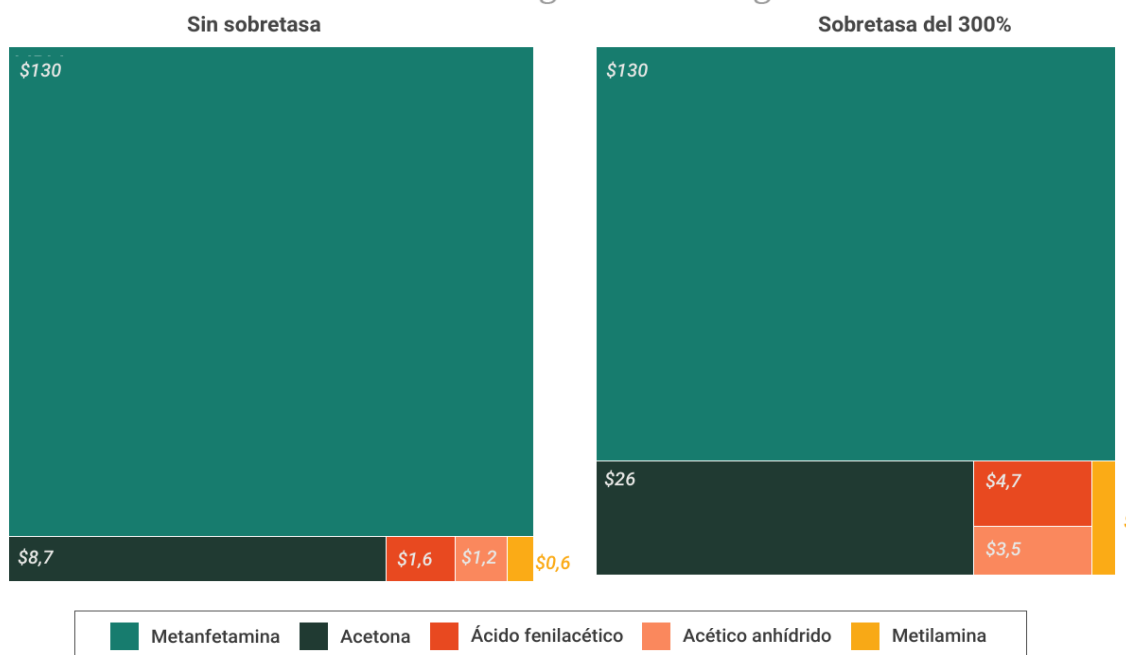
⁷⁹ Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “[Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas](#)”, 2020.

⁸⁰ Ibid.

Si bien el valor del mercado ilegal de precursores sería relativamente pequeño en comparación con el valor del mercado de MPM en México –y ciertamente en Estados Unidos–, seguiría siendo significativo para los intermediarios ilegales. Sobre la base del escenario anterior de costos de precursores de MPM y de las estimaciones de producción anteriores, el mercado ilegal de acetona podría tener un valor de entre US\$8,7 y \$26 millones al año para la cantidad máxima estimada de MPM producida. En el mismo escenario, el mercado de la metilamina podría oscilar entre US\$528.000 y \$1,6 millones; el mercado del ácido fenilacético podría oscilar entre US\$1,6 a \$4,7 millones; y el mercado del anhídrido acético podría oscilar entre US\$1,2 y \$3,5 millones. Estos ingresos sugieren que existiría un mercado vibrante en lo que respecta a los precursores asociados a la producción de metanfetamina. (Véase el gráfico siguiente)

Valor del mercado ilícito de sustancias químicas utilizadas en la producción de metanfetamina en México (millones de dólares)

insightcrime.org



insightcrime.org
Mayo 2023

Fuentes: Estimaciones basadas en datos de la Agencia Nacional de Aduanas y entrevistas de InSight Crime con actores ilícitos

El mercado de precursores de FPM parece ser mucho menor. El ácido acético, utilizado como producto químico esencial en el método Gupta, tenía un precio promedio de importación de US\$3.300 por tonelada en 2021, según la ANAM.⁸¹

⁸¹ Datos proporcionados por la Agencia Nacional de Aduanas de México.

Se necesitarían unas 4 toneladas de ácido acético para producir una tonelada de FPM utilizando el método Gupta, según la receta original publicada por los académicos.⁸² Esto significa que el tamaño máximo del mercado ilegal de ácido acético podría oscilar entre US\$118.800 y \$356.400, suponiendo que todo el fentanilo se sintetizara mediante el método Gupta.

Si consideramos un precursor mucho más controlado, como el NPP, los escenarios se vuelven más complejos. El precio del NPP varía considerablemente en el mercado lícito mundial. Sin embargo, si tomamos un precio reciente de US\$144 por 10 gramos de NPP, que obtuvimos de Chemical Book,⁸³ el mercado de NPP podría llegar a valer US\$154 millones. Suponiendo que todo el fentanilo se produjera con el método Siegfried y considerando una sobretasa del 300%, el mercado negro de NPP valdría US\$462 millones, un mercado considerable.

Sin embargo, hay poca claridad respecto a los precios en el mercado negro de estas sustancias más controladas. Los precios del mercado abierto que encontramos para los análogos del ANPP, los análogos del 4-AP y el norfentanilo harían que la producción de fentanilo fuera prohibitivamente cara en México. Sin embargo, la Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos analizó los precios en línea y afirmó que los proveedores de precursores ganaban entre US\$1 y \$10 millones con la venta de precursores a las redes criminales mexicanas.⁸⁴ En concreto, la Comisión estimó los costes de producción en apenas US\$100 por kilogramo de fentanilo, lo que supone un mercado pequeño en comparación con el de precursores de metanfetamina.

82 Gupta, P. K. et al, “A method for the preparation of fentanyl”, Oficina Europea de Patentes, 2009.

83 Chemical Book, “Fenilpropiolato de nadrolona”, 21 de diciembre de 2022.

84 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos (CCSOT), “Final Report Technical Appendixes”, febrero de 2022.

6

Parte III - La cadena de suministro

Como se ha mencionado en informes anteriores,⁸⁵ la cadena de suministro de las drogas sintéticas ilícitas difiere significativamente de las cadenas tradicionales de producción y distribución de drogas de origen natural, lo que subraya la necesidad de una postura política y de la aplicación de una ley renovada que vaya más allá del enfoque en el “cartel”. Estas disparidades surgen de las diferencias en la producción, comercialización y distribución de materias primas a los productores, así como de las cantidades necesarias para producir efectos físicos y psicoactivos comparables en los usuarios. En ambos aspectos, las drogas sintéticas ofrecen a los productores y distribuidores ilegales una serie de ventajas en cuanto a costos, riesgos y beneficios. Además, el proceso implica a menos personas, lo que reduce la probabilidad de detección.

En términos generales, el mercado tiene una estructura más horizontal que vertical. Esto implica que, a mediano plazo, podría desafiar el modelo jerárquico y monolítico convencional de las organizaciones criminales que han controlado el mercado de las drogas de origen natural durante mucho tiempo. También podría permitir un mercado menos integrado. Esta posibilidad tiene implicaciones significativas para la cadena de suministro actual, y se analizará con más detalle a continuación.

No obstante, es fundamental señalar algunas diferencias sutiles, aunque importantes, en la forma en que vemos esta cadena de suministro frente a cómo otros la han caracterizado. En particular, la CCSOT de Estados Unidos describió esta cadena de suministro como una “pirámide” con unos pocos “productores y químicos” en la cúspide y muchos “minoristas” en la base.⁸⁶ La Comisión no ofrece muchos detalles sobre cómo ve la industria de producción química y hace hincapié en que los grupos criminales ejercen un férreo control sobre la fase de síntesis del proceso.

85 Véase, entre otros: Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “[Final Report](#)”, febrero 2022; Vanda Felbab-Brown, “[China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors](#)”, Instituto Brookings, marzo 2022.

86 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “[Technical Appendixes](#)”, febrero 2022.

En nuestra investigación, sin embargo, descubrimos que la fase de producción química sigue teniendo un gran número de productores potenciales, principalmente con sede en China, pero cada vez más en India; que muchas otras sustancias químicas esenciales necesarias proceden de empresas con sede en Estados Unidos y Europa, así como de empresas mexicanas; que “químicos” independientes trabajan para una o numerosas organizaciones criminales; que –a pesar del dominio de dos organizaciones criminales en el sector del transporte internacional de drogas– el número de grupos criminales que producen drogas sintéticas parece estar aumentando, no disminuyendo.

El resultado es más un reloj de arena que una pirámide.⁸⁷ (Para ser justos, el alcance del informe de la Comisión no incluía el mercado de la metanfetamina). Este reloj de arena es muy dinámico, especialmente en la parte superior, donde un gran número de productores químicos potenciales pueden proporcionar una amplia gama de productos químicos, y en la parte inferior, donde las bajas barreras de entrada significan que muchos actores criminales pueden participar.

Cadenas de suministro de drogas sintéticas



insightcrime.org

Mayo 2023

Fuentes: Entrevistas de InSight Crime con funcionarios públicos y actores criminales en México

⁸⁷ En particular, la Comisión sostiene que el reloj de arena es una buena representación del mercado tradicional de medicamentos orgánicos. Véase: Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “Technical Appendixes”, febrero 2022.

La parte superior de este reloj de arena se divide en capas, con los productos químicos esenciales mucho más disponibles que los precursores y precursores. El alcance geográfico del conjunto de proveedores potenciales también es enorme. Esto contrasta con los mercados de drogas de origen natural, en los cuales el número y las zonas geográficas de los posibles proveedores de materias primas han sido limitados durante décadas.

Además, encontramos importantes diferencias entre la industria de la metanfetamina y la del fentanilo. En algunos aspectos, la industria de la metanfetamina va entre 15 y 20 años por delante de la del fentanilo. La industria de la metanfetamina ha estado experimentando con diferentes métodos, pero sistemáticamente produce una de las drogas más puras y potentes del mundo. Como resultado, dispone de un conjunto más amplio de proveedores de sustancias químicas que la industria ilícita del fentanilo, que, en comparación, se encuentra en sus primeras fases de desarrollo. Sin embargo, el fentanilo tiene algo que la metanfetamina no tiene: su potencia inherente. Debido a la poca cantidad necesaria para satisfacer la demanda actual, los productores de larga tradición en países como China e India tienen un incentivo para mantener los flujos de producción ilegal, una perspectiva que exploraremos con más detalle a continuación.

El fentanilo ofrece mayores oportunidades a un mayor número de actores criminales en las últimas etapas de la cadena. Las redes criminales han invertido años de innovación para sofisticar el mercado de metanfetamina, lo que ha provocado una caída significativa de los precios. Por otro lado, el mercado de fentanilo ya logró esa sofisticación, y los precios han bajado en una proporción similar, sin ninguna inversión o innovación sustancial por parte de las principales organizaciones criminales asociadas. Esta “democratización” de la industria de la droga del fentanilo tiene implicaciones para la cadena de suministro de precursores químicos y para las posibles respuestas políticas, que analizaremos a continuación.

El sector privado también se convierte en un actor clave en este mercado, mucho más de lo que lo ha sido en el tráfico de drogas de origen natural, donde su participación rara vez va más allá del blanqueo de dinero y el suministro de productos químicos para procesar drogas como la cocaína y la heroína. En este caso, el sector privado representa la principal fuente de todas las materias primas necesarias para producir drogas sintéticas. Esto también tiene enormes implicaciones para la política, que exploraremos en la parte final del informe.

Pero el sector privado no es un monolito. Se trata de una red compleja, con actores de diversos tamaños y con diferentes incentivos. Su participación en la cadena de suministro de precursores químicos para la producción de drogas sintéticas varía. En términos generales, las empresas más cercanas a la

producción de drogas ilícitas –tanto desde el punto de vista geográfico como de la red– tienen más probabilidades de ser conscientes de su participación en el mercado ilícito. Por el contrario, las que están más alejadas tienen más posibilidades de negación plausible.

Por un lado, hay entidades privadas que carecen de incentivos para participar en este mercado ilícito y pueden no ser conscientes del posible desvío de las sustancias químicas que manipulan. Entre ellas se encuentran las grandes empresas químicas o farmacéuticas transnacionales, así como las grandes empresas de transporte o navieras. Estas empresas mueven grandes volúmenes de sustancias químicas y otros productos, generando millones de dólares en beneficios que superan con creces los ingresos que podrían obtener desviando pequeñas –o incluso minúsculas– cantidades para la producción ilícita.

Sin embargo, puede haber otras empresas que tengan mayores incentivos o incluso se vean obligadas a desviar productos químicos. Estas incluyen empresas medianas productoras de sustancias químicas en México, China, India y otros países; distribuidores locales de sustancias químicas en México; empresas chinas dedicadas a la comercialización y venta de sustancias químicas reguladas; y empresas importadoras-exportadoras en México.

En el otro extremo del espectro, hay empresas creadas específicamente para posibilitar el tráfico de sustancias químicas destinadas a la producción de drogas ilícitas y que, por lo tanto, participan más activamente en el mercado ilícito. Entre ellas se encuentran empresas fachada en México, creadas con el fin de importar sustancias químicas, y empresas de producción química de China que producen ilícitamente sustancias reguladas o fiscalizadas.

Las posiciones que ocupan las empresas en este espectro no son fijas, ni su participación (indirecta) en el mercado ilícito es necesariamente permanente. Como se explicará en esta sección, las redes criminales recurren a una variedad de métodos para obtener los suministros necesarios para producir drogas sintéticas. Es esa variedad la que puede presentar el mayor desafío para las autoridades que intentan mitigar este comercio.

Para abordar lo mencionado anteriormente, hemos dividido la cadena de suministro de precursores en tres etapas: 1) producción de precursores, preprecursores y sustancias químicas esenciales; 2) comercialización y transporte de las sustancias químicas esenciales a México; 3) abastecimiento de los productos químicos en México. Las siguientes secciones son descripciones de nuestros hallazgos en cada una de estas etapas.

Etapa 1: Producción de precursores, precursores y otras sustancias químicas esenciales

La mayoría de los precursores y precursores fiscalizados y regulados que se utilizan para fabricar drogas sintéticas en México provienen de la República Popular China⁸⁸ y de India.⁸⁹ Esto se debe principalmente a dos razones: en primer lugar, algunos precursores y precursores que están controlados o vigilados en México no están controlados o no están estrictamente regulados en China e India; en segundo lugar, los productos químicos son más baratos. De hecho, incluso si un producto químico puede sintetizarse en México, a menudo es más barato y más fácil importarlo de estos países,⁹⁰ especialmente dadas las pequeñas cantidades necesarias para satisfacer la demanda.

Hay otros países que parecen estar enviando a México sustancias químicas esenciales a las que los grupos criminales mexicanos acceden para producir drogas sintéticas. Se trata de empresas con sede en Alemania, Bélgica y Estados Unidos. Todos estos países mantienen un intenso comercio de productos químicos con México. Los productos químicos procedentes de estos países parecen entrar legalmente en México a través de empresas químicas establecidas o son adquiridos por empresas fachada que operan en México. Una vez allí, pequeñas cantidades de los productos químicos son desviadas o robadas, lo que ayuda a la síntesis, mezcla y producción de drogas ilícitas.⁹¹ Las empresas mexicanas también producen sustancias químicas menos reguladas que son compradas y utilizadas en laboratorios clandestinos en grandes cantidades.⁹²

China: El centro de producción

China cuenta con la mayor industria química del mundo, con hasta 160.000 empresas químicas que operan en el país, según estimaciones del gobierno estadounidense.⁹³ Estas empresas forman parte integral de la economía,

88 Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors”, Instituto Brookings, marzo 2022; Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “Final Report”, febrero 2022.

89 Entrevista de InSight Crime, funcionario de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022.

90 Entrevista de InSight Crime, director de la Facultad de Química de una universidad de la Ciudad de México, México, 27 de junio de 2022.

91 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en mercados europeos de la droga, 8 de diciembre de 2022.

92 Entrevista de InSight Crime, traficante de metanfetamina y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

93 Departamento de Estado de Estados Unidos: Oficina de Asuntos Internacionales de Narcóticos y Cumplimiento de la Ley, “2014 International Narcotics Control Strategy Report (INCSR)”, marzo 2014.

generando más de US\$1,5 billones en ventas mundiales.⁹⁴ El dominio de China en las primeras fases de la producción de los productos farmacéuticos y químicos orgánicos contribuye a esto.⁹⁵ Sólo la industria farmacéutica es un negocio de US\$164.000 millones, según estimaciones.⁹⁶ Estas empresas proporcionan empleo directo e indirecto a millones de personas, pagan miles de millones de dólares en impuestos, conectan a China con algunas de las mayores empresas y centros industriales del planeta, y forman la columna vertebral de numerosas economías locales chinas, algunas de las cuales han transitado, o están transitando, de otras industrias a la industria química.

Algunas de estas empresas también han estado relacionadas con actividades criminales. Los fabricantes chinos se encuentran entre los líderes mundiales en falsificación de medicamentos, en particular los relacionados con estilo de vida, como los suplementos dietéticos y para adelgazar.⁹⁷ Durante años, los productores legítimos, semilegítimos e ilegales han perfeccionado los métodos de venta directa en línea para comercializar sus productos a clientes de Estados Unidos, entre otros mercados.⁹⁸ Estas empresas emplean varias estrategias para evitar el escrutinio, como las “fábricas fantasma”, que producen y empaquetan medicamentos en distintos lugares, y falsifican envases.⁹⁹

La experiencia ha servido de modelo para el tipo de producción y venta ilegal que ocurre en los mercados de drogas sintéticas y de precursores. Sin duda, China ha sido durante mucho tiempo un centro natural de producción de drogas sintéticas y precursores químicos. Sin embargo, frente a la presión internacional tras el aumento de las muertes relacionadas con opioides sintéticos en Estados Unidos y otros lugares, el gobierno de China ha tomado medidas significativas para regular mejor el fentanilo, sus análogos, y numerosos productos químicos asociados con la producción de metanfetamina y fentanilo, especialmente desde 2019.

A primera vista parece que estas medidas han tenido un impacto inmediato en el mercado, según fuentes policiales y expertos consultados para este informe.¹⁰⁰ Desde 2019, la mayoría de las empresas y vendedores con sede en China dejaron de producir abiertamente fentanilo y algunos de sus

94 Consejo Europeo de la Industria Química (CEFIC), “[The European Chemical Industry - A Vital Part of Europe’s Future: Facts & Figures 2022](#)”, 1 de diciembre de 2022.

95 Comisión de revisión económica y de seguridad de Estados Unidos y China, “[2014 Report to Congress](#)”, noviembre de 2014.

96 IBIS World [estimate](#), a enero de 2023.

97 Comisión de revisión económica y de seguridad de Estados Unidos y China, “[2014 Report to Congress](#)”, noviembre de 2014.

98 Ibid.

99 Ibid.

100 Esto coincide con las conclusiones de la [Comisión del Senado de Estados Unidos para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos](#), así como con otros informes elaborados por expertos y fuerzas de seguridad, como el [informe](#) del Brookings Institute sobre las drogas sintéticas procedentes de China.

análogos. También hay pruebas que sugieren que la fabricación de fentanilo se ha ralentizado considerablemente en China y ha repuntado en México. Esto incluye una fuerte caída en las incautaciones de fentanilo que llegan a Estados Unidos por vía aérea, un descenso significativo de las incautaciones de fentanilo en instalaciones de servicios de correo internacional, y un fuerte aumento de las incautaciones de fentanilo a lo largo de la frontera entre Estados Unidos y México.¹⁰¹

Aún así, no está claro si China ha abandonado por completo la producción de fentanilo. Esto puede deberse en parte a la dificultad de regular una industria química tan grande. Allí, los delincuentes que trafican con drogas, incluido el fentanilo, pueden enfrentarse a penas especialmente duras, como la pena de muerte. Sin embargo, las medidas represivas llegan por oleadas y tienden a estar motivadas políticamente, al menos en parte.¹⁰² Y, como se ha señalado, existe un largo historial de fábricas fantasma, entre otras tácticas evasivas. Incluso las medidas represivas “exitosas” contra la producción de drogas, como los esfuerzos de las fuerzas de seguridad chinas para sofocar la producción clandestina de metanfetamina, no siempre significan que los grupos criminales hayan sido desmantelados o que sus operaciones hayan sido interrumpidas a medio o largo plazo. En efecto, hasta la fecha no se conocen casos judiciales en China contra la producción ilegal de precursores químicos o drogas sintéticas.

En resumen, a pesar de la presión de China para controlar estos productos químicos, el país sigue siendo el centro de producción de los precursores utilizados para fabricar drogas sintéticas y, posiblemente, continúa siendo una fuente de fentanilo, aunque con una capacidad reducida. Las pruebas de lo primero provienen de los esfuerzos de marketing de estas empresas químicas y de terceros vendedores. (Véase la siguiente sección) Las pruebas de lo segundo incluyen las incautaciones de fentanilo entrante transportado por vía aérea en Estados Unidos,¹⁰³ las ventas directas de fentanilo que aún se encuentran en Internet, aparentemente relacionadas con la producción china, y las entrevistas con funcionarios y ex funcionarios mexicanos que afirman que el tráfico aéreo y marítimo, especialmente hacia los aeropuertos internacionales de Tijuana, Toluca y Ciudad de México, y los puertos de la costa del Pacífico, son una fuente principal de fentanilo puro.

Sin ahondar en el feroz debate político que rodea la cuestión de si los actores criminales mexicanos sintetizan fentanilo en México, es importante señalar que los datos de incautaciones mexicanas sugieren que solo un pequeño

101 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “[Technical Appendixes](#)”, febrero 2022.

102 Vanda Felbab-Brown, “[Fentanyl and Geopolitics: Controlling opioid supply from China](#)”, Brookings Institute, julio de 2020.

103 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “[Technical Appendixes](#)”, febrero 2022.

porcentaje de fentanilo puro sigue entrando a México. Las incautaciones de fentanilo en el aeropuerto de la Ciudad de México representaron apenas 7% del total de incautaciones de la droga en el país desde 2020 a junio de 2022, según datos compartidos con InSight Crime por la Guardia Nacional. Además, la Secretaría de Marina sólo registró tres decomisos de fentanilo durante ese mismo periodo en puertos del Pacífico, y la Agencia Nacional de Aduanas sólo registró dos casos de decomisos de fentanilo en 2022 (un total de 8.000 pastillas) que ingresaron por el Aeropuerto de Toluca. Si bien las redes criminales mexicanas son ágiles y sin duda se han ajustado, estos datos no respaldan la afirmación del gobierno mexicano de que los grupos criminales mexicanos simplemente importan fentanilo terminado, lo prensan en píldoras falsificadas y luego lo transportan y venden en Estados Unidos.

En cualquier caso, la principal fuente de productos químicos es China. Para comprender mejor y perfilar las capacidades de la industria química china, realizamos un análisis de cientos de páginas web y sitios de marketing de empresas químicas. Nuestra investigación reveló un sector estrechamente ligado y geográficamente concentrado. En nuestra investigación en la web abierta, documentamos 188 empresas que producen precursores y preprecursores de fentanilo, así como precursores y preprecursores de metanfetamina. Dado el tamaño estimado del mercado ilícito de precursores –que oscila entre US\$10 y \$20 millones de ventas al año¹⁰⁴ – no creemos que el número de empresas supere las 500.¹⁰⁵

De hecho, el número de empresas podría ser mucho menor, debido a la naturaleza multinivel de la industria. Los complejos acuerdos empresariales y familiares a menudo ocultan la propiedad y las conexiones entre empresas. Uno de los clanes que rastreamos está en Guangzong, Hebei. La red Guangzong, como la llamamos, está formada por varios clanes que tienen acceso a varias instalaciones de producción química. También cuentan con al menos 60 servicios de distribución responsables de la publicidad, las ventas y la distribución. Las empresas de esta red suelen compartir oficinas, sitios web, canales de redes sociales, cuentas de correo electrónico y empleados, lo que facilita la continuidad de las operaciones en caso de sanción o cierre de una de ellas.

104 Ibid.

105 Como punto de referencia, cabe señalar que la industria farmacéutica china no cuenta con muchas más empresas ni siquiera registradas. La [Comisión del Senado de Estados Unidos para Comabatar el Tráfico de Opioides Sintéticos](#), citando estudios de mercado y análisis de tendencias bursátiles, afirmó que había entre 2.000 y 5.000 empresas.

No somos los primeros en advertirlo. En diciembre de 2021, el Departamento del Tesoro de Estados Unidos designó a dos empresas que forman parte de esta red: Hebei Atun Trading y Hebei Huanhao Biotechnology.¹⁰⁶ Ambas empresas seguían operando en marzo de 2023. Además, descubrimos que al menos cuatro empresas que forman parte de la red Guangzong estaban comercializando análogos del fentanilo incluso después de la prohibición del gobierno de China en 2019. En un caso que observamos en noviembre de 2022, un distribuidor vendía carfentanilo, un opioide sintético 100 veces más potente que el fentanilo. (Véase más abajo)

Aunque algunos informes sugieren que se trata de empresas diversificadas,¹⁰⁷ nuestra investigación indica que las empresas están muy centradas en el mercado de precursores y preprecursores y son extremadamente ágiles. Muchas de estas empresas fabricaban y vendían anteriormente fentanilo y análogos del fentanilo. Pero después de que el gobierno chino estableciera una prohibición general de muchas de estas sustancias en 2019, varias empresas pasaron a vender productos químicos que se encuentran en la zona gris del mercado. Entre ellas se incluyen nuevos opioides, benzodiazepinas, precursores de fentanilo y preprecursores de metanfetamina y fentanilo.¹⁰⁸ Otras parecen haber seguido produciendo sustancias fiscalizadas.

Estas sustancias químicas se producen de forma legal e ilegal. Legalmente, las empresas químicas de China producen preprecursores del fentanilo – principalmente 4-AP, 4-Piperidona, 1-BOC-ANPP y 1-BOC-4-Piperidona–, así como preprecursores para la producción de metanfetamina –APAAN, fenil-2-nitropropeno (P2NP) y ácido fenilacético–.¹⁰⁹ Ilegalmente, producen fentanilo y análogos del fentanilo, precursores del fentanilo y precursores de la metanfetamina. Además de las estrategias mencionadas anteriormente para evitar el escrutinio mientras fabrican drogas falsificadas, los productores chinos de sustancias químicas con licencia producen sustancias químicas para las que no tienen licencia; otros emplean turnos diurnos para la producción de sustancias químicas legítimas y turnos nocturnos para producir estas sustancias químicas del mercado gris.¹¹⁰

106 Departamento del Tesoro de Estados Unidos, “[Issuance of Executive Order Imposing Sanctions on Foreign Persons Involved in the Global Illicit Drug Trade; Counter Narcotics Designations and Designation Updates](#)”, 15 de diciembre de 2021.

107 Ben Westhoff, *Fentanyl Inc. How Rogue Chemists Are Creating the Deadliest Wave of the Opioid Epidemic*, Atlantic Monthly Press: 2019.

108 Vanda Felbab-Brown, “[China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors](#)”, Brookings Institute, marzo de 2022.

109 Lauren Greenwood y Kevin Fashola, “[Illicit Fentanyl from China: An Evolving Global Operation](#)”, Comisión de Revisión Económica y de Seguridad de Estados Unidos y China, 24 de agosto de 2021.

110 Comisión de Revisión Económica y de Seguridad de Estados Unidos y China, “[2014 Report to Congress](#)”, noviembre de 2014.

11/24/22, 3:32 PM

supply maf carfentanil fentanyl(snow@zhongdingchem.com) | Global Trade leader ecrobot

JOIN FREE Sign In

Buy Sell My O



Product Search All

Search

Notice Q&A FA

Home > Product > supply maf carfentanil fentanyl(snow@zhongdingchem.com)

Product **supply maf carfentanil fentanyl(snow@zhongdingchem.com)**

Posting date : Feb 14, 2019



Click enlarge Image

Membership Free Member Since Oct 08, 2018
FOB Price 10
Min. Order Quantity 10g
Supply Ability 500kgs/week
Port shanghai
Payment Terms bitcoin western union
Package foil bag
Keyword : maf fentanyl
Category CHEMICAL | Inorganic | Fluorine c | Chlorine
Contact snow [Contact Now](#)

0 likes

Product Detail

Company Info

Quick Detail

Place of Origin China [CN]
Brand Name zhongding
HS-CODE 2801-10

Package & Delivery Lead Time

Package foil bag

Detailed Description

Email:snow@zhongdingchem.com
 Skype:snow@zhongdingchem.com live:snow_867
 Whatsapp:86-13393291895
 Wickr me:snowwang
 we are a professional manufacturer of chemicals with high quality ,competitive price and good service, our products are
 Furanylfentanyl FUF BUFF MOF fuel,
 DIBU,dibutylone, Mphp, bk-ebdp crystal,
 FUB-AMB, FUB-AKS,mdmb-fubinaca,
 5F-ADB,5f-mdmb2201, 5f-mdmb-pinaca,5f-amb
 bk eb bmdp 4fadp 5fadp,4-cdc,
 4-EMC, 4-CEC,4-CPRC, MMBC,a-php
 4F-PET,4F-MPH,4F-PBP4-MPD,4-CDC,AFIBF,
 5apb, 4fpvp, 4fphp ,hexedrone ,mexedrone,
 adrafinil,A-PPP4cl-pvp,4CL-PET,2NMC,
 BK-EBDP,BK-MAPB,BK-2C-B,2f-dck,U48800, bmk pmk,5-BPD,5-Meo-nept,alprazolam, Halcinonide,ETIZOLAM, clonazolam, FlubromazolaM

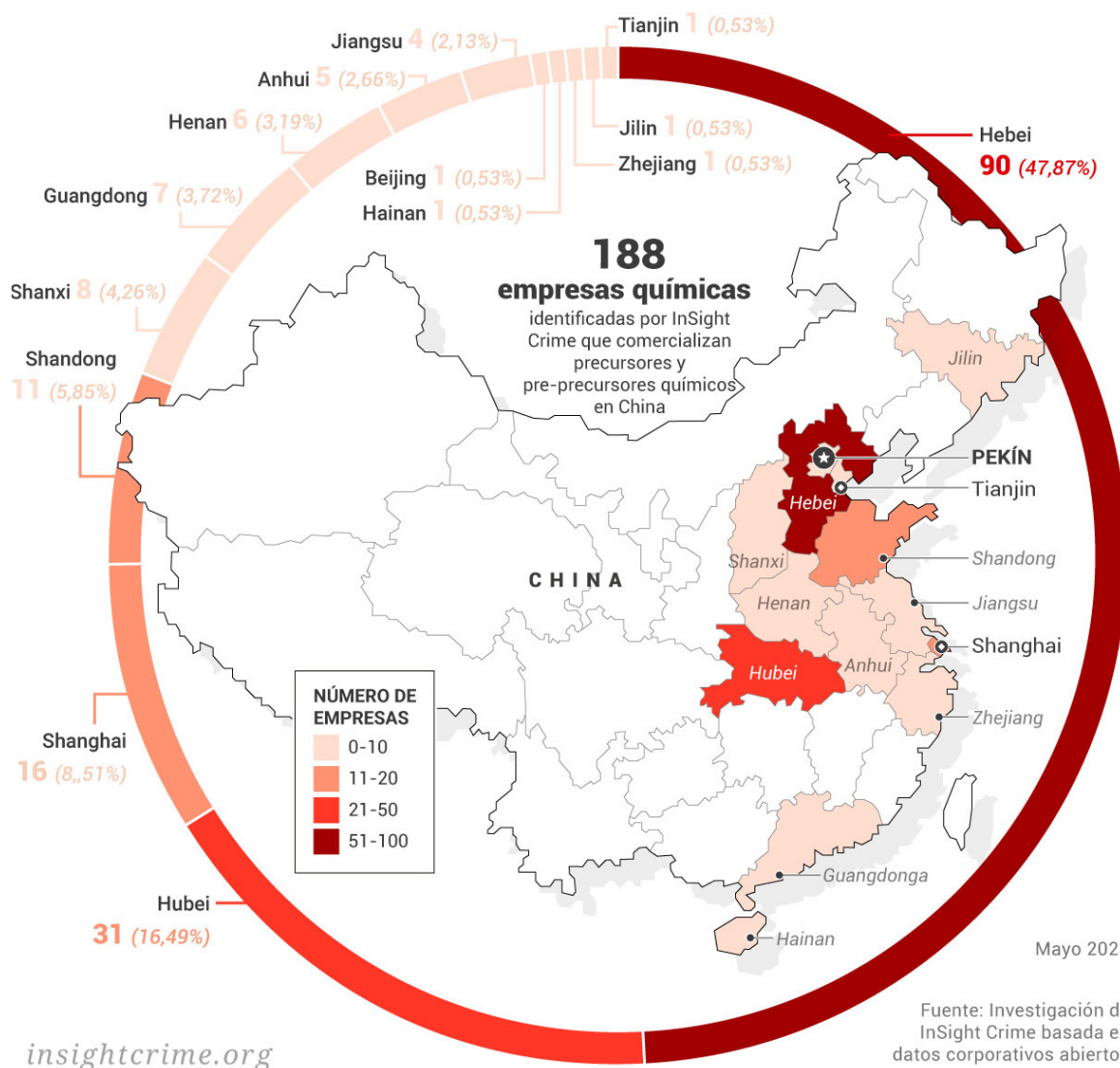
Hot Offers

https://www.ecrobot.com/product/product_view.php?idx=1134670

1/2

Una publicación en Internet de Zhongding, un proveedor conectado a la red Guangzong, anunciando carfentanilo en noviembre de 2022 (Captura de pantalla: InSight Crime, noviembre de 2022).

Concentración de empresas que venden precursores y preprecursores químicos en China



La parte de la industria que hemos identificado se concentra en dos provincias, Hebei y Hubei, donde nuestra investigación muestra que opera el 63% de las empresas productoras de precursores. Aunque no es ningún secreto que estas empresas del mercado gris producen precursores y preprecursores utilizados para fabricar drogas ilícitas, tienen licencia para operar, y a menudo son celebradas, sobre todo por los funcionarios provinciales, ya que proporcionan impuestos y empleo a sus regiones.¹¹¹ Los funcionarios chinos de alto rango

¹¹¹ Basado en investigaciones de campo en China de Ben Westhoff, quien colaboró en esta investigación. Véase: Ben Westhoff, Fentanyl Inc. How Rogue Chemists Are Creating the Deadliest Wave of the Opioid Epidemic, Atlantic Monthly Press: 2019.

no buscan que se considere que China promueve esta producción, pero también se esfuerzan por mantener relaciones sólidas con estos funcionarios provinciales.¹¹² Este baile político entre funcionarios nacionales y locales no es el tema de este informe, pero parece clave para entender por qué China sigue dominando el mercado ilícito de precursores.

La provincia de Hebei es el epicentro de estas empresas del mercado gris. Rodeada por las dos mayores ciudades del norte de China, Pekín y Tianjin, fue en su momento una provincia eminentemente rural que dependía de la industria del carbón. La provincia nunca ha sido un epicentro para la producción química, por lo que la proliferación de empresas que comercializan precursores y preprecursores no responde necesariamente a una próspera industria química; más bien parece responder a la falta de oportunidades económicas alternativas y a la presencia del crimen organizado y la corrupción. En junio de 2022, el gobierno central chino llevó a cabo una “operación de 100 días” en Hebei para acabar con las bandas y las redes de crimen organizado tras una oleada de incidentes violentos. El Ministerio de Seguridad Pública detuvo a más de 27.000 personas en la provincia, registró 297 delitos relacionados con drogas, desmanteló 41 bandas locales y comenzó a investigar a 15 funcionarios públicos acusados de proteger a estas organizaciones criminales, según el *Global Times*, un medio de comunicación chino en lengua inglesa.¹¹³

No está claro si estos grupos criminales organizados estaban directamente implicados en la gestión de empresas químicas; las noticias no mencionaban la producción de productos químicos. Pero las familias que dirigen estas empresas químicas parecen haber encontrado un terreno fértil para ampliar agresivamente sus operaciones y adquirir nuevas empresas con poco o ningún escrutinio. Por ejemplo, en nuestra investigación sobre los registros de las empresas en la web abierta, descubrimos que varias empresas de otros sectores –como el alimentario– cambiaron recientemente su nombre y sus fines para convertirse en empresas químicas; también se convirtieron en agresivos anunciantes de precursores químicos en línea.

Como se describe en la siguiente sección, las plataformas en línea en las que se anuncian estas sustancias químicas permiten un punto de contacto inicial entre compradores y vendedores, pero la mayoría de las negociaciones y tratos tienen lugar a través de métodos de comunicación encriptados, y los pagos se realizan mediante criptomonedas o transferencias electrónicas que no pasan por el sistema bancario internacional.¹¹⁴ Entre las sustancias químicas a la venta se encuentran el P2P, NPP y ANPP, a pesar de que actualmente son sustancias estrictamente reguladas en China.

112 Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors”, Brookings Institute, marzo de 2022.

113 *Global Times*, “27,600 criminal suspects arrested in Northern China’s Hebei during 100-day crackdown on crimes threatening social security: Ministry of Public Security”, 1 de septiembre de 2022.

114 *Ibid.*

Estos parecen abastecer el mercado mexicano y aportar pruebas al argumento de que el fentanilo se produce en grandes cantidades en México. En diciembre de 2021, por ejemplo, la fiscalía del Distrito Norte de Texas presentó cargos contra Chuen Fat Yip, el supuesto propietario de la empresa de fabricación de productos químicos Yuanchueng Group, con sede en Hubei, por presuntamente producir el precursor de fentanilo ANPP a sabiendas de que sería importado ilegalmente a Estados Unidos y posteriormente enviado a México para su uso en la producción ilegal de fentanilo.¹¹⁵

En un caso similar, un agente de la patrulla de control fronterizo de Estados Unidos admitió a las autoridades de ese país haber recibido ANPP a través del servicio postal internacional y posteriormente transportarlo a México.¹¹⁶ Más recientemente, en enero de 2023, el Departamento del Tesoro de Estados Unidos sancionó a José Ángel Rivera Zazueta, un individuo que operaba en Culiacán (Sinaloa) y que presuntamente importaba “precursores químicos” de la empresa china Shanghai Fast Fine Chemicals (sancionada en 2021) para la “producción ilícita de fentanilo”. No se especificó el nombre de los químicos. También se cree que la red de Rivera Zazueta importa otras sustancias químicas de varias partes del mundo para la producción de otras drogas sintéticas, como metanfetamina, éxtasis y ketamina.¹¹⁷

El mercado de producción ilícita de fentanilo y sustancias análogas es quizá el más difícil de rastrear. Esto se debe a la cantidad relativamente pequeña que se necesita para satisfacer el mercado estadounidense, que puede abastecerse mediante instalaciones que producen cantidades mínimas, las cuales son enviadas discretamente por correo ordinario, servicios de mensajería express o clandestinamente empaquetadas en contenedores. Como ya se ha mencionado, encontramos una discrepancia sustancial entre las posturas de los funcionarios mexicanos y estadounidenses sobre si China sigue siendo una fuente importante de fentanilo ilícito y análogos. Lo que sí podemos afirmar con certeza es que otros mercados, sobre todo India, parecen dispuestos a compensar al menos una parte del déficit de fentanilo tras los esfuerzos chinos por controlar estas sustancias químicas.

115 Departamento de Justicia de Estados Unidos, “[Chinese Citizen Charged with Massive Anabolic Steroid and Fentanyl Precursor Chemical Distribution Scheme](#)”, 14 de diciembre de 2021.

116 Oficina del Fiscal de Estados Unidos, Distrito Sur de California, “[Former Border Patrol Agent Pleads Guilty to Conspiracy to Distribute 4ANPP Used in the Manufacturing of Fentanyl](#)”, 12 de julio de 2018.

117 Departamento del Tesoro de Estados Unidos, “[Treasury Sanctions Three Fentanyl Traffickers Contributing to the U.S. Opioid Crisis](#)”, 30 de enero de 2023.

India: Aumento de la producción y desvío

India parece ser el segundo país de origen más común de los precursores y preprecursores químicos regulados utilizados por los actores criminales mexicanos.¹¹⁸ Su industria farmacéutica se encuentra entre las quince más grandes del mundo en términos de ventas mundiales y producción química.¹¹⁹ Y si bien la escala del flujo de drogas entre India y México no es tan sustancial como entre China y México, tiene potencial para crecer. Esto se debe, en parte, a la falta de normativas nacionales relativas al fentanilo y sus precursores en India,¹²⁰ así como a un importante comercio lícito de productos químicos entre ambos países. En 2020, los productos químicos o farmacéuticos representaron aproximadamente 18% de las exportaciones totales de la India a México, con un valor aproximado de US\$600 millones.¹²¹ Además, en 2021, India y China eran los únicos proveedores legales para México de ácido fenilacético, un precursor crucial para la producción de metanfetamina.¹²² Y según la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), India reportó el mayor número de exportaciones legales de NPP a nivel mundial,¹²³ que puede utilizarse para producir ANPP y, posteriormente, fentanilo.

Según la India Brand Equity Foundation, en el país hay unas 3.000 empresas farmacéuticas, 10.500 unidades de fabricación de medicamentos y más de 11.000 empresas químicas. Las empresas de producción y comercio de productos químicos están repartidas por todo el país, concentrándose mayoritariamente en los estados de Gujarat, Maharashtra, Odisha, Tamil Nadu, Andhra Pradesh y Uttar.¹²⁴

Sin embargo, a todas luces, la incursión de la industria en el mercado de las drogas sintéticas se encuentra en sus primeras fases. Según la escasa información pública disponible, los mercados indios y chinos de precursores y preprecursores químicos parecen complementarios más que competitivos. Esto significa que las sustancias que son cada vez más difíciles de producir en

118 Entrevistas de InSight Crime, Bryce Pardo, ex director asociado, RAND Corporation, entrevista telefónica, 17 de junio de 2022; ex funcionario de inteligencia mexicano, Ciudad de México, México, 29 de junio de 2022; funcionarios de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022; Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors”, Brookings Institute, marzo de 2022; Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “Final Report”, febrero 2022.

119 World Integrated Trade Solution, “Chemical Exports by Country in US\$ Thousand”, Banco Mundial, 2020; European Chemical Industry Council (CEFIC), “World Chemical Sales”, 2020.

120 Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors”, Brookings Institute, marzo de 2022

121 Observatory of Economic Complexity (OEC), “India-Mexico Trade: Historical Data”, 2020.

122 Datos de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

123 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas”, 9 de marzo de 2023.

124 Datos de la India Brand and Equity Foundation (IBEF).

China debido al endurecimiento de la normativa pueden obtenerse en India o transitar por su territorio. A diferencia de China, las empresas indias que comercializan estas sustancias no parecen formar parte de un mercado gris. Más bien, forman parte de un mercado químico y farmacéutico legal que es vulnerable a las desviaciones.

India produce una cantidad significativa de fentanilo para fines médicos. Puede comprarse al por menor en farmacias de todo el país o en línea con receta médica. Los hospitales también pueden obtenerlo a granel. Sin embargo, la aplicación de la normativa relativa a estas ventas es deficiente, lo que conduce al desvío, según el Brookings Institute.¹²⁵ En 2021 se incautaron en todo el mundo “miles de millones” de comprimidos de opioides sintéticos y “toneladas” de precursores químicos procedentes de India, siendo México uno de los destinos, según el Departamento de Estado estadounidense.¹²⁶ La DEA, en un informe de inteligencia desclasificado publicado en 2020, declaraba: “India se está convirtiendo en una fuente de fentanilo en polvo y de precursores químicos del fentanilo”.¹²⁷ Y en su último informe sobre precursores, la JIFE afirmó que el gobierno indio ya había detectado laboratorios ilícitos de fentanilo en el país.¹²⁸

Aún así, resulta difícil cuantificar la producción india que se desvía a la cadena de suministro de drogas sintéticas. Aunque las fuerzas de seguridad del país han incautado numerosas cantidades de metanfetamina y precursores de metanfetamina, éstas parecen estar relacionadas con el comercio regional y en su mayoría incluyen efedrina,¹²⁹ un precursor que ya no se utiliza en la producción masiva de metanfetamina en México.

En efecto, el único caso, a menudo citado, de contrabando de fentanilo vinculado a México ocurrió en 2018, cuando las autoridades indias detuvieron a tres hombres, uno de ellos de nacionalidad mexicana, y dijeron que trabajaban con el Cartel de Sinaloa.¹³⁰ Ese caso fue reportado por varios medios, incluyendo una historia publicada por *Forbidden Stories*, que indicaba que al menos parte del suministro que se introducía de contrabando a México se producía en China.

125 Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors”, Brookings Institute, marzo de 2022.

126 Departamento de Estado de Estados Unidos, “International Narcotics Control Strategy Report. Volumen I”, 2022.

127 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “Fentanyl Flow to the United States”, enero de 2020.

128 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas”, 9 de marzo de 2023.

129 Keegan Hamilton y Shamani Joshi, “First China, Now India: How Drug Cartels Get Chemicals for Meth and Fentanyl”, *Vice*, 26 de agosto de 2021.

130 Salil Mekaad, “Indore Court Rejects Bail Plea of Man Held for Drug Smuggling”, *Times of India*, 3 de octubre de 2018.

Aun así, era significativo. Los otros dos sospechosos eran un químico que estaba en posesión de diez kilogramos de fentanilo¹³¹ y un empresario indio llamado Manu Gupta. Gupta era entonces director de Mondiale Mercantile Pvt Ltd, una empresa con sede en Madhya Pradesh que exportaba una serie de productos, entre ellos sustancias químicas, y presuntamente desviaba fentanilo y precursores químicos a través de dos empresas fachada mexicanas con sede en Guadalajara.¹³²

Este es el tipo de detalles que provocan pesadillas a las autoridades. Sin embargo, aún se desconocen patrones que demuestren que la India es una fuente importante de fentanilo, análogos del fentanilo y precursores para la producción de fentanilo y metanfetamina.

Europa y Estados Unidos: Desvío

Europa alberga la segunda mayor industria química del mundo, mientras que Estados Unidos es la tercera.¹³³ De los países europeos, Alemania y Bélgica son los principales exportadores de productos químicos a México. La industria química es la tercera industria más grande de Alemania,¹³⁴ y en Bélgica representa las mayores exportaciones.¹³⁵ México es también el mayor socio comercial de Alemania en América Latina, y cerca de 2.100 empresas alemanas están registradas en la Secretaría de Economía de México.¹³⁶ Además, los productos químicos son la tercera mayor exportación europea a México.¹³⁷

Estos vínculos son importantes, ya que representan una fuente potencial de precursores químicos y sustancias químicas esenciales, especialmente una vez que los productos químicos se han exportado a México o a países cercanos, donde pueden desviarse de los suministros legales a la cadena de producción ilegal. A principios de la década de 2000, esto ocurrió con casos de desvío de efedrina de Bélgica y Alemania a México para la producción de metanfetamina antes de que los productores ilegales cambiaran al P2P.¹³⁸

131 Audrey Travère y Jules Giraudat, “Revealed: how Mexico’s Sinaloa Cartel has created a global network to rule the fentanyl trade”, *The Guardian*, 8 de diciembre de 2020.

132 Audrey Travère, “Mexican Cartels: The Asia Connection”, *Forbidden Stories*, 8 de diciembre de 2020.

133 Consejo Europeo de la Industria Química (CEFIC), “The European Chemical Industry - A Vital Part of Europe’s Future: Facts & Figures 2022”, 1 de diciembre de 2022.

134 Consejo Europeo de la Industria Química (CEFIC), “Germany: Chemical and Pharmaceutical Industry Snapshot”, sin fecha.

135 Consejo Europeo de la Industria Química (CEFIC), “Belgium: Chemical Industry Snapshot”, no date.

136 Ministerio Federal de Asuntos Exteriores de Alemania, “Alemania y México: Relaciones bilaterales”, 30 de septiembre de 2022.

137 Eurostat, “EU trade with Mexico by product group, 2011 and 2021”, sin fecha.

138 Michael Lohmuller, “Farmacéuticas belgas vinculadas al comercio de metanfetaminas de México”, *InSight Crime*, 11 de marzo de 2016.

Sin embargo, InSight Crime no pudo encontrar casos recientes de desvío. La Policía Federal alemana dijo a InSight Crime que, en su opinión, si se produjera un desvío, lo más probable es que ocurriera una vez que los productos químicos producidos en Europa, o enviados desde puertos europeos, llegaran al país de destino en América Latina.¹³⁹ Un experto europeo de alto nivel consultado por InSight Crime coincidió con esto, sin señalar algún caso judicial público reciente.¹⁴⁰ Dos expertos señalaron que el desvío de suministros legales en Europa es tan poco frecuente que la mayoría de los precursores para la producción de metanfetamina en Europa, por ejemplo, parecen proceder de la misma fuente que utilizan los productores ilegales mexicanos: China.¹⁴¹

El mismo patrón es evidente en la producción y los desvíos de productos químicos estadounidenses. En particular, Estados Unidos es el principal proveedor de México de benzaldehído, anhídrido acético, ácido clorhídrico, anhídrido propiónico, ácido acético e hidróxido de sodio, los cuales pueden utilizarse como precursores o sustancias químicas esenciales en el proceso de producción de metanfetamina y fentanilo.¹⁴² Sin embargo, al igual que en el caso europeo, el desvío de sustancias químicas fabricadas en Estados Unidos tiende a producirse una vez que estas sustancias se han exportado a México o después de que estas empresas las producen en México utilizando sus filiales en el país.¹⁴³

También se han registrado casos de incumplimiento de las normativas de verificación de identidades de clientes (o “know-your-customer”) por parte de empresas estadounidenses. En 2015, la empresa química Taminco US, Inc., con sede en Pensilvania, se declaró culpable de enviar seis cargamentos de 16.800 kilogramos de monometilamina a dos clientes en México que la empresa no identificó ni verificó. Algunos de estos envíos supuestamente habían desaparecido, y posteriormente la DEA encontró algunos de ellos en una residencia abandonada cerca de la frontera entre Estados Unidos y México.¹⁴⁴ La monometilamina se utiliza como preprecursor en la producción de metanfetamina.

139 Intercambio de correos electrónicos de InSight Crime, Oficina Federal Alemana de Policía Criminal, Alemania, 9 de diciembre de 2022.

140 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en mercados europeos de la droga, 8 de diciembre de 2022.

141 Entrevistas telefónicas de InSight Crime, experto en mercados europeos de la droga, 8 de diciembre de 2022; experto en drogas sintéticas en Europa, 9 de diciembre de 2022.

142 Datos de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

143 Entrevista de InSight Crime, traficante de metanfetamina y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

144 Oficina del Fiscal de Estados Unidos, Distrito Este de Pensilvania, “[Allentown Company Agrees to Pay Fines and Penalties Totaling \\$1.3 Million for Violating Procedures Related to Chemical Shipments](#)”, 27 de octubre de 2010.

Estados Unidos también actúa como punto de tránsito para productos químicos importados desde Asia, como señaló una ex fiscal estadounidense en una entrevista con InSight Crime,¹⁴⁵ quien dijo haber visto esto en un caso en 2018.¹⁴⁶ En otro caso que fue detectado recientemente por la Unidad de Inteligencia Naval de la Secretaría de Marina de México (SEMAR), un preprecursor llegó al puerto de Long Beach, California, y luego fue transportado a Texas antes de ser exportado a México a través del cruce fronterizo de Laredo-Nuevo Laredo. Según el jefe de Inteligencia Naval, este método permite a las empresas evitar el mayor escrutinio de las autoridades en los puertos marítimos mexicanos.¹⁴⁷

Además, Estados Unidos fue el único país del mundo que comunicó a la JIFE en 2022 incautaciones de 1-boc-4-AP, 4-piperidona y 2-bromoetilbenceno, las cuales son utilizadas como preprecursores para la producción de fentanilo. Según la JIFE, estas sustancias procedían de China y llegaron a Estados Unidos en envíos mal etiquetados.¹⁴⁸

Al final, los lazos económicos entre México, Estados Unidos y Europa podrían servir de respaldo viable si los suministros procedentes de Asia se ralentizan, lo que subraya la necesidad de un enfoque político más centrado en la protección de América del Norte que en el bloqueo de un país de origen concreto (por ahora, China). Además de sus conexiones de larga data en Estados Unidos, los grupos criminales mexicanos tienen importantes vínculos con grupos criminales de Europa para la producción y el tráfico de metanfetamina y cocaína.¹⁴⁹ Estos vínculos pueden extenderse a otras dinámicas delictivas, como el desvío de sustancias químicas.

Etapas 2: Comercialización y transporte de precursores químicos a México

Los productores y vendedores externos comercializan precursores, preprecursores y productos químicos esenciales, sobre todo a través de la web abierta, pero también desde partes más oscuras de la web, a pesar de las restricciones que existen en los países de origen y los países de destino.

145 Entrevista de InSight Crime, Sherri Walker Hobson, Washington DC, Estados Unidos, 14 de diciembre de 2022.

146 Oficina del Fiscal de Estados Unidos, Distrito Sur de California, “[Former Border Patrol Agent Pleads Guilty to Conspiracy to Distribute 4ANPP Used in the Manufacturing of Fentanyl](#)”, 12 de julio de 2018.

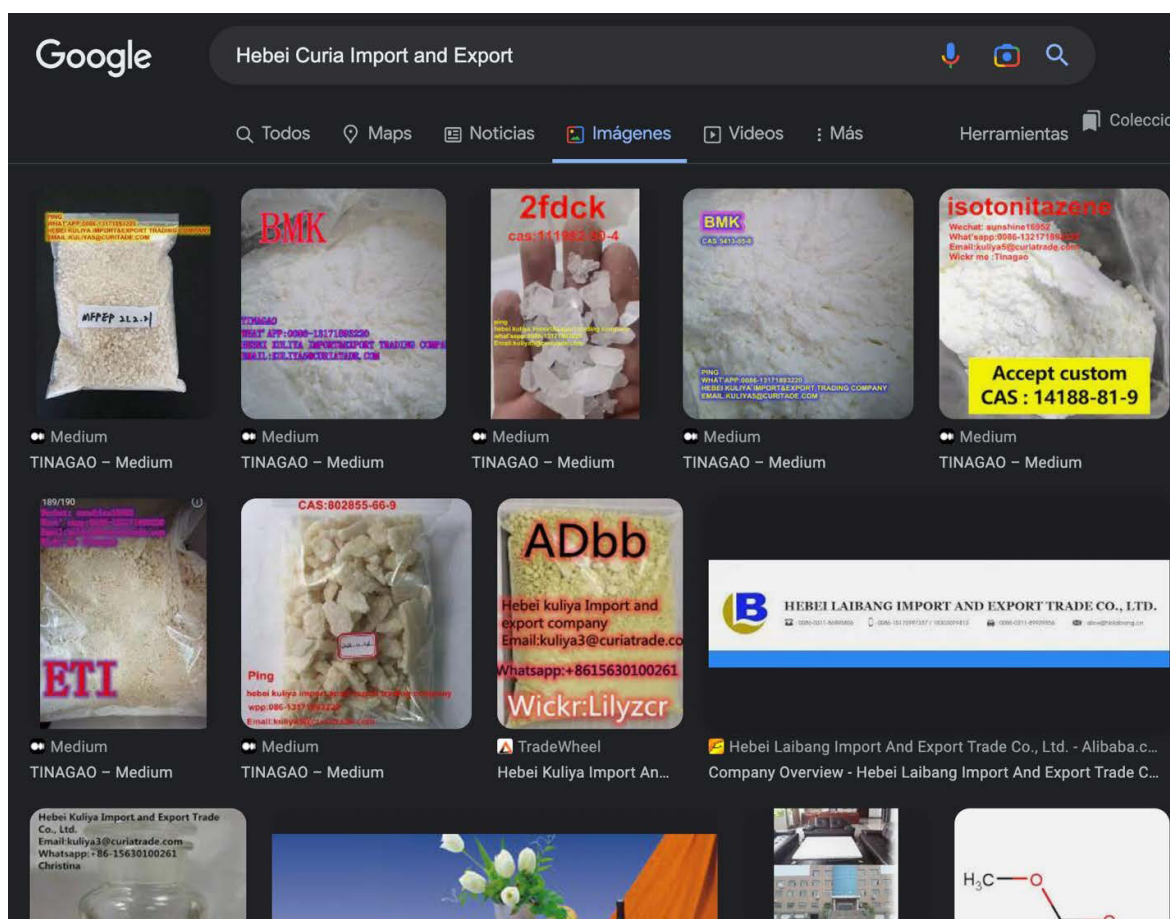
147 Entrevista de InSight Crime, funcionario de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022.

148 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “[Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas](#)”, 9 de marzo de 2023.

149 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA) y EUROPOL, “[Complexities and Conveniences in The International Drug Trade: The Involvement Of Mexican Criminal Actors in The EU Drug Market](#)”, diciembre de 2022.

Ventas directas de los productores

Los productores de China utilizan plataformas de la web abierta como Made in China, Echemi, China.cn, Ecplaza y Alibaba para llegar a su clientela en México. En la mayoría de los casos, estas plataformas sólo son utilizadas por las empresas para anunciar los productos, y los clientes deben ponerse en contacto directamente con el proveedor para realizar las compras. En nuestra investigación identificamos 163 empresas que estaban registradas en una o más de estas plataformas hasta noviembre de 2022. De ellas, 128 se registraron en al menos una de estas plataformas entre 2021 y 2022, lo que sugiere que fueron precavidas o se enfrentaron a un escrutinio normativo o policial, que las obligó a cambiar de plataforma.



Hebei Curia -empresa que forma parte de la red Guangzong- promociona sus productos con vistosos diseños (Captura de pantalla: InSight Crime, noviembre de 2022)

A diferencia de las ventas que se producen en la web oscura, se puede acceder a estas plataformas a través de los motores de búsqueda típicos. La publicidad puede ser agresiva, y muchas empresas utilizan imágenes de las sustancias químicas, incluyendo polvos blancos y textos de colores. A menudo

proporcionan números de teléfono y escriben sus anuncios en varios idiomas. Algunas publican comentarios o reseñas de clientes, mientras que otras muestran sus productos en vídeos.

Aun así, intentan evitar el escrutinio o crear una negación plausible. En los textos de búsqueda en estos sitios web, por ejemplo, sólo suelen hacer referencia al número CAS (Chemical Abstracts Service) de la sustancia, a nombres químicos abreviados o a sinónimos menos comunes de las sustancias. Y cuando muestran abiertamente los nombres químicos, suelen colocarlos en imágenes para evitar ser detectados por los motores de búsqueda. En un anuncio que encontramos, la empresa Xian Senyi, con sede en Shanxi, no incluía el nombre de las sustancias químicas en sus anuncios, sólo el número CAS de 1-BOC-4-Piperidona, y otros derivados de la piperidina, que se utilizan como precursores del fentanilo. (Véase más adelante) En este caso, los clientes tienen que ponerse en contacto directamente con el proveedor para realizar la transacción; la empresa dice disponer de una bodega en México para recibir la mercancía.

Xian SENYI Chemical

Warehouse Mexico 100% Safety Delivery

CAS288573-56-8
CAS443998-65-0
CAS79099-07-3
CAS125541-22-2
CAS40064-34-4

CAS: 79099-07-3
Email: admin@senyi-chem.com
Whatsapp+86 15512453308

Xian Senyi, una empresa química con sede en la provincia de Shanxi, anuncia precursores de fentanilo utilizando únicamente el número CAS (Captura de pantalla: InSight Crime, noviembre de 2022)

Proveedores externos

Cientos de proveedores externos también venden los productos químicos,¹⁵⁰ pero a veces no es clara la relación entre las empresas productoras de sustancias químicas y estos proveedores. En algunos casos, parecen depender de las propias empresas. En otros, parecen independientes. Sea cual sea la relación, estos intermediarios parecen trabajar en estrecha colaboración con las empresas productoras para acceder a sus productos del mercado gris y comercializarlos.

Al igual que las empresas, los proveedores externos están orientados al cliente y son complacientes. Sus sitios web son fáciles de navegar y profesionales. Los proveedores facilitan números de teléfono e información de contacto en las redes sociales. También es relativamente fácil ponerse en contacto con ellos a través de plataformas alternativas cifradas o por correo electrónico. La información de contacto en sus sitios web suele incluir números de teléfono, WhatsApp, Wickr o un correo electrónico.

Hi,my friend. I'm Maggie.

Our company has been established for nine years. We have our own factory and forwarder. You don't have to worry about shipping or packing.

I can also guarantee the quality and purity of the products. We take sample orders and do business in all countries of the world.

Here's my contact information.

WhatsApp/Telegram:

+86 15951852817

Wickr:mimaggie

I will send you the list of main products of our company,or you can contact me at any time if you are interested in any products.

Looking forward to your reply.Hope that good cooperation.

You may like



Big Discount 99% 5cl-Precursor 5cl-Accessories 5-Bromo-1-Pentene 1-Bromo-4-Pentene 1119-51-3 Safe Delivery

FOB Price: US \$100-200 / kg

Min. Order: 100.0000 kg

CAS No. : 1119-51-3

Formula : C5h9br

EINECS : 214-281-4

Type : **Pharmaceutical** Intermediates

Appearance : Liquid

Quality : Industrial

[✉ Contact Now](#)

Intercambio de correos electrónicos entre InSight Crime y una vendedora de productos químicos de China (Captura de pantalla: InSight Crime, noviembre de 2022)

¹⁵⁰ Basado en investigación de campo en China de Ben Westhoff, quien colaboró en esta investigación. Véase: Ben Westhoff, Fentanyl Inc. How Rogue Chemists Are Creating the Deadliest Wave of the Opioid Epidemic, Atlantic Monthly Press: 2019.

También responden a las consultas con relativa rapidez, como cuando les enviamos un correo electrónico.

“No tiene que preocuparse del envío ni del embalaje”, escribió la representante a nuestro equipo. “Puedo garantizar la calidad y pureza de los productos”.

La representante también facilitó su contacto de WhatsApp/Telegram y aseguró que tenían su propia “fábrica y transportista.” (Véase más abajo)

Plataformas B2B

Además de sus sitios web, algunas de estas empresas de producción y proveedores externos gestionan sus propias plataformas B2B (business-to-business), a través de las cuales comercializan las sustancias. En nuestra investigación, identificamos nueve plataformas de este tipo que operan en China e India y ofrecen P2P y precursores de fentanilo regulados, como 4-AP, 1-BOC-4-piperidona y 1-BOC-ANPP.

Las empresas que operan los B2B parecen ser conscientes de ciertas restricciones. Un sitio B2B, Chemical Book, eludió algunas normativas sobre P2P y 4-AP publicando sus ofertas en inglés en lugar de chino. Otros, como Hangzhou Keyingchem, ni siquiera se molestaron en camuflar los listados de P2P o 4-AP. Algunas de ellas ofrecen cientos de proveedores. Los vendedores de estas plataformas también ofrecen información técnica sobre pureza, nombres químicos y sinónimos, precio y descuentos, opciones de cantidad, detalles de envío y pago, y muestras gratuitas, todo ello parte de un esfuerzo manifiesto por establecer una relación a largo plazo con los clientes. Algunos utilizaban expresiones como “entrega segura al 100%”, “alta pureza” o “gran venta” para promocionar los productos químicos. Y cuando no pueden garantizar una entrega segura, prometen un reenvío gratuito si el paquete es incautado por las autoridades. (Véase más abajo)

Product Details

WhatsApp: +44 7858 629308

Email: demilee922 at gmail dot com

2F D CK

A-P VP

Sc l a d b a

Eu t y l o n e

Eti z o l a m

Our advantage

1, Rich experience

We specialize in this field for many years, our steroids and hormones exported to all over the world and established long friendly relations of cooperation with them.

2, QUALITY ASSURANCE

Our products are all made of purest raw materials. With high quality research lab equipments. The facilities are beyond the competitive suppliers

3, Safest and fastest delivery

We have adequate stock so that we can deliver the products with 24 hours as soon as receiving the payment. Fast and discreet shipment will be arranged to pass customs.

We promise that If package get seized by customs, we will reship free.

4, Great after-sales service

Any questions or problems after receiving the product, pls feel free to contact would be solved immediately.

Oichen Biopharmaceutical Limited

YES Gold Since 2022

Location: Kowloon, Hong Kong

Business Type: Manufacturer, Exporter

Contact Supplier

Add to Inquiry Cart

See how you can kickstart collaboration across your team with Workspaces

Request a free trial »

Un anuncio que promete el reenvío gratuito si los agentes de aduanas incautan del producto (Captura de pantalla: InSight Crime, noviembre de 2022)

Formas de pago

Estos vendedores prefieren varios métodos de pago, como T/T o L/C –ambos sistemas de transferencia electrónica chinos–, así como bitcoin, Western Union, transferencia bancaria y MoneyGram. No documentamos a ningún vendedor que aceptara tarjetas de crédito. Sin duda, es posible que estos pagos constituyan una forma de blanqueo de capitales para los grupos criminales. Pero la diversidad de métodos y el volumen de las transacciones dificultan enormemente su seguimiento y probablemente no sean especialmente fructíferos para las fuerzas de seguridad.

Product Description Company Info. Customer Question & Answer

Basic Info.

Transport Package	Bag	Specification	99%
Trademark	kmbk	Origin	China

Product Description

Free of customs clearance!!! We will ship by special line that shipping free from custom clearance and deliver to door, 100% pass customs!

wic.*kr=kmbktaylor

Product information

Cas	28578-16-7
Density	1.3±0.1 g/cm3
Boiling Point	327.8±42.0 °C at 760 mmHg
Molecular Formula	C ₁₃ H ₁₄ O ₅
Molecular Weight	250.247
Flash Point	143.0±27.9 °C
Exact Mass	250.084122
PSA	57.29000
LogP	2.29
Vapour Pressure	0.0±0.7 mmHg at 25°C
Index of Refraction	1.554

You Might Also Like

Safe Shipment Best Price Pmk Glycidate...
US \$1-10 / kg

CAS 20320-59-6 CAS Pmk Oil 5413-05-...
US \$1-10 / kg

Pharamaceutical Intermediates BMK...
US \$1-10 / kg

New Product Pmk Powder, Pmk Oil, CA...
US \$1-10 / kg

New Price Sell Pmk Oil BMK CAS 28578-...
US \$50 / kg

Sei TradeMessenger

Una empresa promete que su entrega “pasará la aduana al 100%” (Captura de pantalla: InSight Crime, noviembre de 2022)

Servicios de entrega

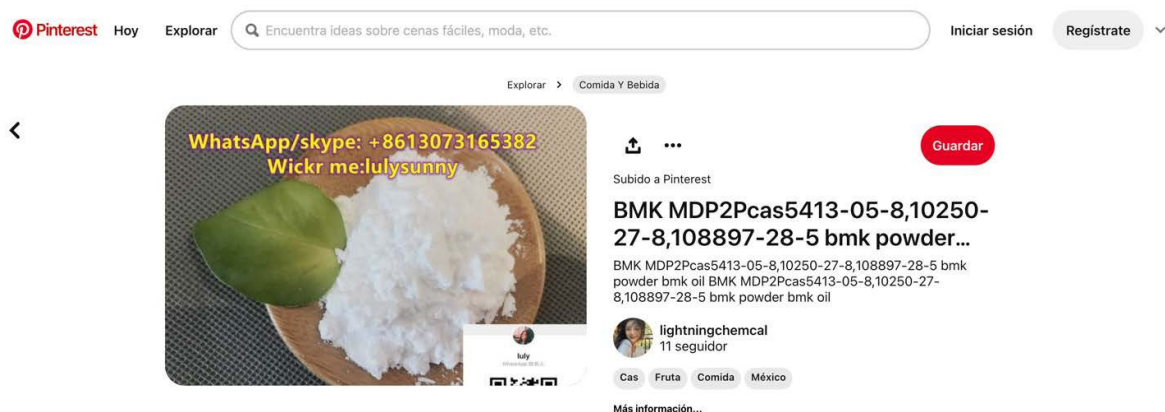
Las empresas químicas y los proveedores externos envían sus productos a través de empresas de transporte externas, correo ordinario o empresas de mensajería express como FedEx. Aunque parte de este proceso se considera legal, este método requiere que los remitentes y los destinatarios participen en actividades ilegales. De hecho, las empresas del mercado gris en China pueden esforzarse mucho por camuflar sus envíos. Cuando los precursores químicos se envían a México en aviones o barcos, por ejemplo, suelen ser envueltos en embalajes falsos y nombrados en los manifiestos de carga como otras sustancias químicas que no están fiscalizadas o que no están estrictamente reguladas. Estas empresas envían sus artículos en bultos o empacadas en contenedores, y los funcionarios de aduanas y los reguladores no suelen entender la nomenclatura química ni analizar el contenido,¹⁵¹ lo que facilita el tránsito y la entrada.

En efecto, los vendedores empleados por las empresas del mercado gris a menudo no saben lo que están vendiendo. Estas empresas venden cientos, si no miles, de productos químicos diferentes, además de hacer pedidos personalizados, por lo que la gama de productos químicos y usos es ilimitada.

¹⁵¹ Ibid.

Los vendedores no están formados en química y tienen pocos incentivos para entender los detalles. Los gerentes y jefes también se distancian de la actividad criminal señalando que siguen las leyes y las listas de control vigentes.¹⁵²

La venta ilícita de análogos del fentanilo y precursores fiscalizados de la metanfetamina y el fentanilo es diferente. La publicidad de sustancias ilícitas es más discreta y suele hacerse mediante palabras clave, emojis e imágenes, evitando los nombres de las sustancias químicas.¹⁵³ Los anunciantes suelen ser personas con seudónimos, en lugar de representantes de empresas.



BMK en polvo -un pseudónimo de P2P- anunciado abiertamente en Pinterest por una cuenta anónima en la que las etiquetas parecen utilizarse como forma de desviar la atención (Captura de pantalla: InSight Crime, noviembre de 2022).

152 Ibid.

153 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “El Tráfico en Línea de Drogas Sintéticas y Opioides Sintéticos en América Latina y el Caribe”, 2022.



Details

Price	1	Price Type	Price
Condition	New		

Description

[\(View phone number\)](#) Safely delivery Fentanyl Safely delivery
come on and order
Plz contact me for best price
WhatsApp :[\(View phone number\)](#)
Wickr/telegram kkoalaa

Fentanilo anunciado abiertamente por una empresa de Hebei en OLX, una plataforma de comercio web (Captura de pantalla: InSight Crime, noviembre de 2022)

India: menos restricciones, más transparencia

Las empresas indias suelen ser más transparentes sobre lo que venden. Los precursores y preprecursores de la metanfetamina y el fentanilo –como 4-AP, 1-BOC-ANPP, 1-BOC-4-Piperidona, 4,4-Piperidinediol e incluso P2P– pueden obtenerse fácilmente en plataformas de la web abierta, como Indiamart, Trade India y Dial4Trade, así como en otras plataformas B2B y en los propios sitios web de las empresas. Frente a la tendencia china de disfrazar los nombres de

los productos químicos, las empresas indias son muy abiertas sobre lo que se puede obtener, publicando la sustancia con su nombre más conocido, sin importar que se pueda encontrar en los motores de búsqueda.

Detectamos decenas de empresas indias que venden sustancias reguladas en línea. En sus anuncios, las empresas siempre incluyen el nombre completo de la sustancia química y su fórmula, así como los datos de contacto y la dirección de la empresa o del representante de ventas. A diferencia de las empresas chinas, evitan las garantías de entrega. Sin embargo, el pago puede realizarse a través de PayPal, transferencias bancarias y tarjetas de crédito, un sistema mucho más común. Si el comprador está fuera de India, las empresas ofrecen enviar las sustancias por correo. Y suelen permanecer en una misma plataforma, en lugar de cambiar continuamente como en el caso de China, un indicio de que no se sienten sometidas al escrutinio de las fuerzas de seguridad.

BTC Pharmaceuticals Technology India

Nellore, Andhra Pradesh | GST 37AJQPJ2369A1Z6 | Verified Supplier

[View Mobile Number](#)

[Home](#)

[Our Products](#)

[About Us](#)

[Contact Us](#)

[Send Email](#)

Contact Us for more details

Email ID

Your Country is [United States Of America](#)

Name

Requirement Details

Briefly describe what you are looking to buy...

[Submit Requirement](#)

OR

[Login with Google](#)

Reach Us

[11-569, 0, Buchireddy Palem Sri Potti Sriramulu, Nellore-524305, Andhra Pradesh, India](#)

[Get Directions](#)

[Brahmanandam Janga \(Owner\)](#)

[View Mobile Number](#)

74% Call Response Rate

[Send Payment](#)

BTC Pharmaceuticals Technology India

Nellore, Andhra Pradesh | GST 37AJQPJ2369A1Z6 | Verified Supplier

[View Mobile Number](#)

Home

Our Products

About Us

Contact Us

1-Boc-4-Piperidone, CAS:79099-07-3

[Send Email](#)

40 results found for "1-Boc-4-Piperidone, CAS:79099-07-3"

Our Products

Industrial Chemicals

3-Fluorobenzoic acid CAS NO :455-38-9

4-(4,6-Dimethoxy-1,3,5-triazin-2-yl)-4-methyl morpholinium chloride, CAS NO:3945-69-5

Ethyl 2-amino-4-methylthiazole-5-carboxylate CAS NO 7210-76-6

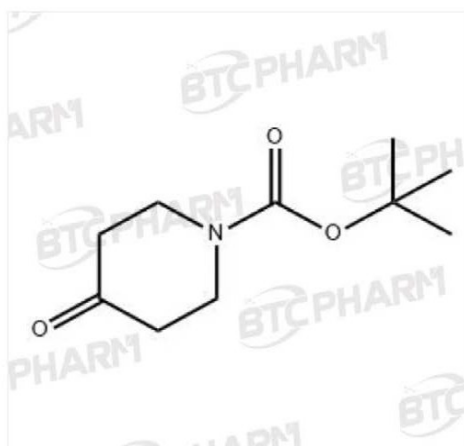
Cyclopentane-1,3-Dione, Cas:3859-41-4

2-Fluoroaniline, CAS NO:348-54-9

[+64 more products](#)

Pharmaceutical Intermediates

20 products available



Interested in this product?
[Get Best Quote](#)

1-Boc-4-Piperidone, CAS:79099-07-3

Rs 200 / Kg [Get Latest Price](#)

CAS Number	79099-07-3
Chemical Formula	C9H15NO3
Color	White
Manufacturer	BTC
Melting Point	34-38 DegreeC
Molecular Weight	185.22 g/mol
Physical State	Powder
Storage	2-8 DegreeC
Country of Origin	Made in India
Packaging Type	Glass Bottle

[View Complete Details](#)

Una empresa india registrada vende abiertamente un preprecursor del fentanilo sin disimular el nombre de la sustancia química (Captura de pantalla: InSight Crime, noviembre de 2022)

Etapa 3: Abastecimiento de precursores en México

La industria de los precursores de drogas en México tiene varios niveles, desde intermediarios y cocineros rudimentarios hasta empresas multinacionales y químicos, muchos de los cuales son operadores independientes.¹⁵⁴

En México existen dos grandes redes criminales que participan en la industria de las drogas sintéticas: el Cartel de Sinaloa y el Cartel de Jalisco Nueva Generación (CJNG).¹⁵⁵ Además, hay un puñado de redes más pequeñas relacionadas con esta industria, la mayoría derivadas de grupos criminales de

¹⁵⁴ Entrevistas de InSight Crime, funcionario de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022; abogado penalista, Los Mochis, Sinaloa, 17 de octubre de 2022; ex narcotraficante en el centro de Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022; traficante de metanfetaminas y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

¹⁵⁵ Entrevistas de InSight Crime, funcionaria de una organización gubernamental internacional, Ciudad de México, México, 16 de junio de 2022; ex funcionario de inteligencia mexicano, Ciudad de México, México, 29 de junio de 2022; funcionario de la Guardia Nacional de México, Ciudad de México, México, 21 de julio de 2022; funcionario de la Fiscalía General de Justicia de Baja California, Tijuana, Baja California, México, 13 de septiembre de 2022; funcionario de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022; José Alfredo Ortega, secretario de Seguridad Pública de Michoacán, Morelia, Michoacán, México, 16 de diciembre de 2022.

antaño que operan en el centro y el oeste del país, como la Familia Michoacana y los Caballeros Templarios, que han formado una alianza informal con algunos grupos criminales y de vigilancia más pequeños, como los Viagras y los Blancos de Troya, a los que llaman Cárteles Unidos (CU).¹⁵⁶ Los CU operan desde la región de Tierra Caliente, a lo largo de los límites estatales de Michoacán y Jalisco. Es aquí donde se han producido algunos de los combates más encarnizados entre grupos criminales en los últimos años.

Las distintas partes de la industria se conectan en puntos diferentes, y los operadores independientes suelen prestar servicio a las grandes organizaciones criminales cuyo objetivo principal es comprar drogas sintéticas ilícitas al por mayor y transportarlas al mercado mundial. Como se ha señalado, la industria del fentanilo también puede incluir numerosas redes criminales más pequeñas, que en gran medida son invisibles, ya que el mercado ofrece pocas barreras de entrada.

A pesar de las sangrientas disputas territoriales por algunas economías criminales, no parece que las organizaciones delictivas se disputen los precursores químicos. De hecho, parecen compartir proveedores, según los informes de inteligencia del gobierno mexicano.¹⁵⁷ Estos proveedores, como se explicará con más detalle a continuación, suelen ser empresarios especializados en la industria de importación y exportación –que también pueden haber constituido empresas fachada– o intermediarios.¹⁵⁸

Estos operadores utilizan una amplia variedad de medios para obtener las sustancias químicas. Sin embargo, hay tres formas generales en que estas redes criminales mexicanas se abastecen de precursores, preprecursores y sustancias químicas esenciales:

- **Abastecimiento ilícito:** Obtienen sustancias químicas fiscalizadas tanto en México como en el punto de origen. Este método ilegal parece ser el método preferido para obtener fentanilo, análogos del fentanilo y precursores de fentanilo y metanfetamina que no están fiscalizados, pero que están estrictamente regulados a escala internacional, como el ANPP y el P2P.
- **Abastecimiento híbrido:** Obtienen precursores y preprecursores

156 Ibid.

157 Entrevista de InSight Crime, funcionario de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022; Israel Navarro, “Cárteles de Sinaloa y Jalisco Nueva Generación Comparten proveedores para drogas sintéticas”, Milenio, 15 de noviembre de 2022.

158 Entrevistas de InSight Crime, funcionario de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022; abogado penalista, Los Mochis, Sinaloa, 17 de octubre de 2022; ex narcotraficante en el centro de Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022; traficante de metanfetaminas y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

de países en los que estas sustancias químicas no están fiscalizadas o están escasamente reguladas, incluso si están fiscalizadas o reguladas en México o en los países vecinos. Este método híbrido parece ser el *modus operandi* preferido para obtener precursores de metanfetamina de China e India, precursores de fentanilo y maquinarias como prensas industriales para la elaboración de pastillas.

- **Abastecimiento lícito:** Obtienen sustancias químicas que no están fiscalizadas y sólo están escasamente reguladas –o no están reguladas en absoluto– ni en México ni en el punto de origen. Este parece ser el método más común para obtener catalizadores, aglutinantes, tintes, solventes y otros productos químicos esenciales para la síntesis de metanfetamina y la fabricación de pastillas de fentanilo.

Para este informe, consideraremos cada estrategia de importación individualmente y destacaremos el uso principal de cada estrategia en lo que se refiere a precursores químicos y drogas sintéticas.

Abastecimiento ilícito: El caso del fentanilo y sus precursores

El abastecimiento ilícito se refiere al proceso mediante el cual los grupos criminales mexicanos y sus intermediarios se abastecen ilegalmente de sustancias que están sujetas a fiscalización según las convenciones de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de 1961 y 1971 (y todas las adiciones posteriores a esta lista); o que están fiscalizadas por las leyes y reglamentos nacionales de cada país. Estos incluyen los productos finales –el fentanilo y sus análogos, así como la metanfetamina– y los principales precursores de estas drogas: P2P y metilamina para la metanfetamina, y ANPP y norfentanilo para el fentanilo.

Nuestra investigación muestra que esta estrategia es más importante para las redes criminales con base en México, en la medida que se relaciona con la importación ilegal de fentanilo, análogos del fentanilo, precursores fiscalizados de fentanilo y un preprecursor del fentanilo estrictamente regulado, el NPP. No incluimos la metanfetamina ni sus precursores porque hemos encontrado que los productores mexicanos los sintetizan en México.

El consenso de los funcionarios y agentes antinarcóticos estadounidenses es que los grupos criminales con base en México acumulan precursores y precursores de fentanilo y sintetizan la gran mayoría del fentanilo en México. En su más reciente informe de evaluación de amenazas nacionales, la DEA afirma que las organizaciones criminales mexicanas estaban “implicadas

de forma significativa en la producción de fentanilo” y que actores como el Cartel de Sinaloa y el CJNG estaban “aumentando la producción de cantidades al por mayor de fentanilo en polvo y en forma de pastillas”.¹⁵⁹ Y en una reciente comparecencia ante el congreso estadounidense, la administradora de la DEA, Anne Milgram, reiteró esta postura. “Están produciendo fentanilo en masa”, afirmó refiriéndose al Cartel de Sinaloa y al CJNG.¹⁶⁰

Informes recientes sobre el fentanilo han respaldado esta afirmación. La Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos, citando entrevistas con las fuerzas de seguridad estadounidenses, afirmó que la producción de fentanilo en México estaba aumentando y que los productores chinos estaban enviando precursores de fentanilo y sustancias menos reguladas a México, en lugar del producto final.¹⁶¹ Y un informe de 2022 del Brookings Institute –citando a un “experto en política internacional de drogas” y a miembros y ex miembros de las fuerzas de seguridad, entre otros– afirma que las organizaciones delictivas mexicanas están contratando a químicos para desarrollar precursores y producir fentanilo.¹⁶²

Gran parte del argumento a favor de la teoría de que el fentanilo producido en México es dominante se deriva de los datos de incautaciones de fentanilo terminado. Desde 2019, cuando China fiscalizó una serie de análogos y precursores del fentanilo,¹⁶³ las incautaciones de fentanilo que llega por tierra, principalmente a lo largo de la frontera entre Estados Unidos y México, se han disparado, mientras que las incautaciones de droga que llega por aire, en gran parte procedentes de Asia, han disminuido considerablemente. Las incautaciones de sustancias que contienen fentanilo realizadas por la CBP, por ejemplo, ascendieron a unas 6,6 toneladas en 2022. De ellas, 6,4 toneladas se incautaron a lo largo de la frontera con México y 6,35 toneladas se detectaron en cruces fronterizos. Mientras tanto, las incautaciones en instalaciones de correo internacional han disminuido.¹⁶⁴ Los decomisos de fentanilo también se han disparado en México en los últimos cinco años. En 2017, las autoridades informaron de la incautación de solo 3.147 pastillas de fentanilo; en 2021, esa cifra ascendió a 5,13 millones de pastillas.¹⁶⁵ Según las estimaciones de

159 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “2020 National Drug Threat Assessment”, marzo de 2021.

160 Comisión de Relaciones Exteriores del Senado de Estados Unidos, “Countering Illicit Fentanyl Trafficking”, 15 de febrero de 2023.

161 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “Final Report”, febrero 2022.

162 Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors”, Brookings Institute, marzo de 2022

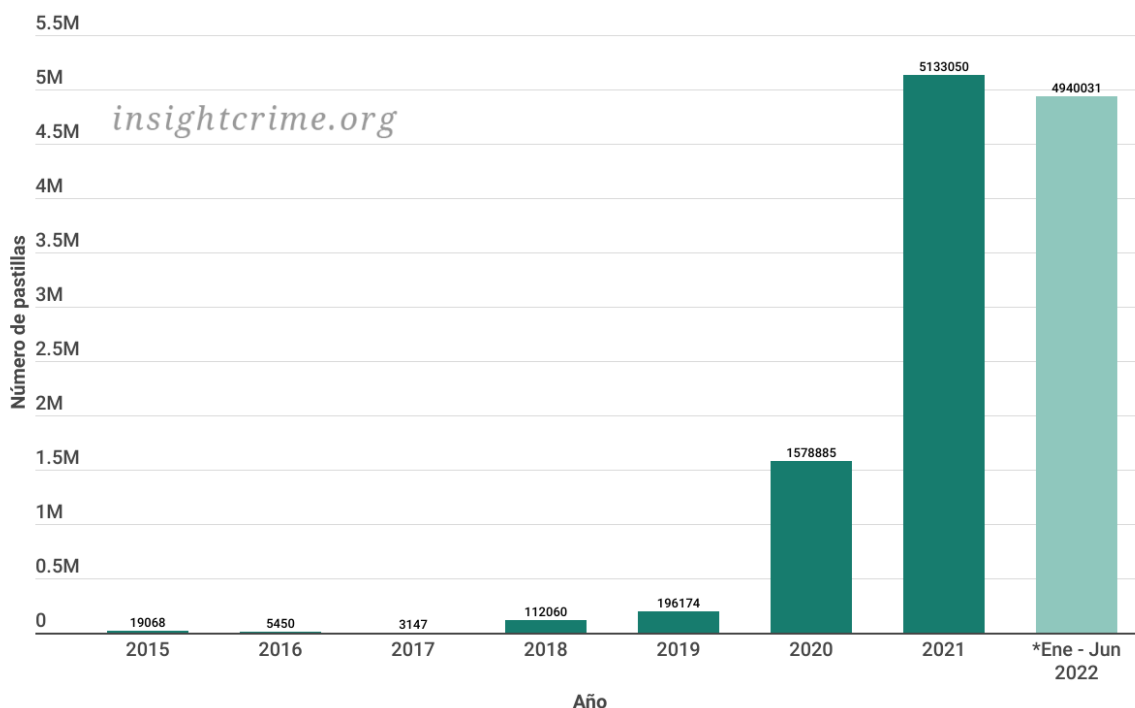
163 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “China: Announcement to place all fentanyl-related substances under national control”, abril de 2019.

164 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “Technical Appendixes”, febrero 2022.

165 Datos compartidos por la Fiscalía General de la República de México.

InSight Crime –suponiendo que cada pastilla tenga 1,6 mg de fentanilo puro– las incautaciones de 2017 representaron solo 5 gramos de fentanilo puro, mientras que las de 2021 representaron 8 kilogramos de fentanilo puro.

Fentanilo asegurado en México (2010 - 2022*)



Mayo 2023

Fuente: Fiscalía General de la República

Sin embargo, hay problemas con los datos. Las autoridades mexicanas son notoriamente herméticas en cuanto a estadísticas de tráfico de drogas e incautaciones. InSight Crime solicitó a la SEMAR datos sobre las incautaciones de precursores en los puertos y la dependencia compartió muy poca información. Algunas de las incautaciones, como una de 2020 de NPP y ANPP en el puerto de Ensenada informada por la prensa,¹⁶⁶ ni siquiera apareció en la base de datos entregada por la Marina a InSight Crime. Otros datos de incautaciones fueron actualizados misteriosamente por el gobierno, incluyendo los aseguramientos de laboratorios de drogas, cifras que aumentaron precipitadamente cuando el ejército incluyó retroactivamente cientos de “laboratorios inactivos” en los datos, informó Reuters.¹⁶⁷

166 Redacción Zeta, “[Descubren en Ensenada 169 kilos de precursores de fentanilo en portacontenedores proveniente de China](#)”, Semanario Zeta, 26 de mayo de 2020.

167 Drazen Jorgic, Jackie Botts, y Stephen Eisenhammer, “[Exclusive: Amid US pressure on fentanyl, Mexico raises drug lab raids data](#)”, Reuters, 17 de marzo de 2023.

Además, Estados Unidos y México no toman en cuenta la pureza en sus estadísticas de incautaciones de fentanilo. La pureza del fentanilo procedente de México por vía terrestre se sitúa por debajo de 10%, mientras que la pureza del fentanilo que llega mediante correo internacional o mediante una empresa de transporte express como FedEx se aproxima a 90%.¹⁶⁸ Como afirma la propia Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos, cuando se tiene en cuenta la pureza, la disparidad entre las dos fuentes potenciales de fentanilo y análogos del fentanilo –China y México– es considerablemente menor. La diferencia en el peso incautado en Estados Unidos, por ejemplo, era de tres kilos de fentanilo procedentes de México por cada dos que llegaban de China.¹⁶⁹

Las incautaciones no son un indicador empírico, sino una expresión de tendencias que podrían reflejar solo una pequeña parte de la historia. Esto es especialmente cierto en el caso del fentanilo, ya que los traficantes sólo necesitan una cantidad mínima para obtener sus objetivos, lo que distorsiona el mercado de una manera nunca antes vista. Como señaló la Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos, la ilustración más clara de estas distorsiones se encuentra en las incautaciones terrestres procedentes de México.¹⁷⁰ Las organizaciones de narcotraficantes normalmente intentan maximizar la pureza al cruzar las fronteras hacia valiosas naciones consumidoras, maximizando así su eficiencia y sus ganancias. Pero las incautaciones de fentanilo en la frontera entre Estados Unidos y México, y en todo México, en promedio, contienen entre 95% y 97% de adulterantes y aditivos,¹⁷¹ lo que sugiere que estos grupos criminales no ven la necesidad cuando se trata de fentanilo.

La incongruencia del fentanilo con el resto del mercado de drogas puede ayudar a explicar la falta de transparencia y consenso sobre el origen de la producción de fentanilo. El aumento de las incautaciones de fentanilo en México, por ejemplo, debería ir acompañado de un aumento de las incautaciones de laboratorios de este opioide en el país. Sin embargo, en respuesta a nuestras solicitudes de información pública, la SEDENA, la Guardia Nacional y la Fiscalía General de la República, sólo compartieron datos generales sobre “laboratorios de drogas sintéticas”, y afirmaron que tenían “cero” registros de laboratorios de fentanilo hasta finales de 2022.¹⁷²

168 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “[Final Report](#)”, febrero 2022.

169 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “[Technical Appendixes](#)”, febrero 2022.

170 Comisión para Combatir el Tráfico de Opioides Sintéticos de Estados Unidos, “[Final Report](#)”, febrero 2022.

171 Datos de noviembre de 2022 y septiembre de 2021 sobre la elaboración de perfiles de pastillas de prescripción falsas ligadas con fentanilo compartidos por la DEA a InSight Crime a través de una solicitud de información; entrevista de InSight Crime, ex funcionario judicial, Ciudad de México, México, 1 de marzo de 2023.

172 Datos facilitados a InSight Crime por la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina (SEMAR), la Guardia Nacional y la Fiscalía General de la República (FGR).

Funcionarios y ex funcionarios de diversas agencias de seguridad en México, así como diversos actores criminales entrevistados para este informe, afirmaron que esta información correspondía con su entendimiento sobre la producción de fentanilo en México.¹⁷³

Lo que aparece en abundancia son “laboratorios” que prensan fentanilo acabado en pastillas. Un agente de la Policía Estatal de Sinaloa y un ex funcionario judicial de México dijeron a InSight Crime que sólo habían encontrado instalaciones para prensar pastillas y que todos los laboratorios que habían incautado se utilizaban para producir metanfetamina.¹⁷⁴ Esto constituye el núcleo de la postura del gobierno mexicano, reiterada por el propio presidente López Obrador en una conferencia de prensa matutina en marzo de 2023: las organizaciones criminales de México están tomando fentanilo terminado y transformándolo en pastillas.

“Yo sostengo que llega más fentanilo de manera directa a Estados Unidos y Canadá que lo que llega a México”, dijo. “Aquí se hacen pastillas, [luego] las troquelan”.¹⁷⁵

Este argumento tiene cierta lógica. Como se ha señalado, el fentanilo puede introducirse de contrabando en cantidades mínimas. También es difícil fabricarlo desde cero. Esto significa que los laboratorios industriales que se dedican a la producción de otros compuestos, pero que pueden utilizarse para producir fentanilo aparte –como los de China e India– tienen una ventaja económica decisiva sobre las operaciones improvisadas en las regiones remotas de México. Además, los costos comparativamente elevados de los precursores, como el NPP, que se utiliza casi exclusivamente para fabricar fentanilo, harían extremadamente costoso para los grupos criminales mexicanos abastecerse de estos ingredientes necesarios.

Sin embargo, el debate ha adquirido tintes políticos. Por su parte, México culpa a Estados Unidos de facilitar el acceso de los grupos criminales a las armas y lleva mucho tiempo achacando sus problemas de violencia al voraz apetito de Estados Unidos por las drogas ilegales. También existe una tumultuosa historia entre Estados Unidos y México, especialmente en política de drogas. Ambos países llevan años discutiendo sobre cuestiones de seguridad, y la retórica actual sobre la designación de organizaciones criminales mexicanas como grupos terroristas y el posible despliegue de personal militar estadounidense en México enturbia la lógica y asfixia los datos.

173 Entrevistas de InSight Crime, agente de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 13 de octubre de 2022; funcionarios de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022; ex traficante de metanfetamina en el centro de Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022; traficante de metanfetamina y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

174 Entrevista de InSight Crime, agente de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022.

175 Presidencia de México, “[Versión estenográfica. Conferencia de prensa del presidente Andrés Manuel López Obrador del 16 de marzo de 2023](#)”, 16 de marzo de 2023.

De hecho, existe un tercer abordaje al tema, algo intermedio entre la fabricación de fentanilo desde cero y la obtención de fentanilo acabado en el extranjero. Detallaremos este proceso más adelante, pero las autoridades tanto de México como de Estados Unidos parecen estar de acuerdo en que este enfoque –que, en términos simples, toma un precursor y lo convierte en fentanilo– es algo que prevalece en México. Nuestras recomendaciones políticas se adaptan a este análisis.

Para InSight Crime, la cuestión no es si el fentanilo se sintetiza en México o no, sino en qué cantidad. A pesar de la posición pública del gobierno mexicano, existe abundante evidencia que sugiere que México importa cantidades significativas de precursores y preprecursores para la síntesis de fentanilo en su territorio, así como evidencia que indica que los grupos criminales mexicanos están sintetizando fentanilo. También hay antecedentes. Las organizaciones criminales mexicanas pasaron por un proceso similar con la metanfetamina, experimentando con recetas y productos químicos hasta que llegaron a ser autosuficientes en términos de producción y distribución de la droga. Como exponemos en la siguiente sección, ese proceso parece estar en marcha en lo que respecta al fentanilo.

Abastecimiento ilícito: Modus operandi y redes

Aunque es imposible saber cuánto fentanilo se produce en México y cuánto procede del extranjero, las redes criminales obtienen de la misma manera tanto los precursores como el fentanilo acabado. En primer lugar, utilizan buques de carga o aviones comerciales. En mayo de 2020, por ejemplo, infantes de marina mexicanos encontraron cerca de 170 kilogramos de NPP y ANPP camuflados entre un cargamento de jabón procedente de China en el puerto de Ensenada, en el Pacífico.¹⁷⁶ Recientemente, en febrero de 2023, las autoridades mexicanas incautaron 304 kilogramos de un “polvo que contiene la molécula de piperidina” –que puede utilizarse como preprecursor del fentanilo en cualquier ruta de síntesis– en el aeropuerto de la Ciudad de México y 3,3 toneladas de cloruro de propionilo en el puerto de Manzanillo, utilizado como preprecursor en el método Gupta, pero con usos también en la industria agroquímica y farmacéutica.¹⁷⁷

En segundo lugar, los criminales desvían los productos químicos de las líneas de producción de las empresas o de las importaciones. En un caso reciente de gran repercusión, las autoridades mexicanas congelaron decenas de

176 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “2020 National Drug Threat Assessment”, marzo de 2021; véase también: Redacción Zeta, “[Descubren en Ensenada 169 kilos de precursores de fentanilo en portacontenedores provenientes de China](#)”, Semanario Zeta, 26 de mayo de 2020.

177 Gobierno de México, Secretaría de la Defensa Nacional, Guardia Nacional y Secretaría de Seguridad Ciudadana, “[Informe de Seguridad](#)”, 7 de febrero de 2023.

cuentas bancarias del Grupo Pochteca, un gigante químico de México.¹⁷⁸ La investigación fue dirigida por la Unidad de Inteligencia Financiera de México, la Marina y la DEA, quienes descubrieron que la empresa presuntamente importaba NPP y 4-piperidona, precursores de fentanilo, así como el precursor norfentanilo, antes de desviarlos a actores criminales. Los detalles del informe, que apareció en Milenio,¹⁷⁹ no decían cuánto o durante cuánto tiempo se dieron estas importaciones y posteriores desvíos.

En un informe posterior, citando un documento de inteligencia del gobierno mexicano, Milenio mencionó que Grupo Pochteca y otras dos empresas – Corporativo Escomexa y Corporativo y Enlace Ram– estaban desviando estas sustancias al Cartel de Sinaloa y al CJNG.¹⁸⁰ En noviembre de 2022, InSight Crime presentó una solicitud de información sobre este caso a la Fiscalía General de la República, pero nuestras peticiones fueron denegadas, dado que la investigación estaba en curso. También solicitamos comentarios a Grupo Pochteca sobre estas acusaciones, a lo cual respondieron por correo electrónico que la empresa y sus filiales “nunca han comercializado, vendido, almacenado o publicitado” precursores de fentanilo. Agregaron que se apegan a todas las regulaciones nacionales e internacionales y rechazan cualquier acusación que los vincule con actividades ilícitas.

En tercer lugar, los productos químicos llegan a través de países vecinos. En 2017, por ejemplo, un antiguo agente de la patrulla fronteriza de Estados Unidos fue capturado portando ANPP de California a México. En 2018, se declaró culpable de conspirar para distribuir el precursor.¹⁸¹ Para el fiscal y el agente antidrogas que trabajaron en el caso, esto era una prueba de que había una producción generalizada de fentanilo en México por parte de organizaciones criminales mexicanas¹⁸² –los registros mostraban que el agente había recibido otros 13 paquetes de la misma oficina de correos en California que llegaban desde China.¹⁸³ Numerosos expertos y autoridades también nos dijeron que otros envíos de precursores pueden estar pasando por América Central, sobre

178 Grupo Pochteca es una de las empresas químicas más grandes de México. Su portafolio incluye sustancias químicas inorgánicas, solventes, sustancias químicas para alimentos, lubricantes y grasas, cuidado personal y del hogar, minería, construcción, papel y cartón. Cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores y sus ventas han alcanzado niveles récord en los últimos años, según sus registros corporativos citados por Milenio.

179 Rafael Montes y Óscar Cedillo, “Por ‘narco’, UIF, Marina y EU van contra Pochteca y 48 grupos más”, Milenio, 12 de octubre de 2021.

180 Israel Navarro, “Cárteles de Sinaloa y Jalisco Nueva Generación comparten proveedores para drogas sintéticas”, Milenio, 15 de noviembre de 2022.

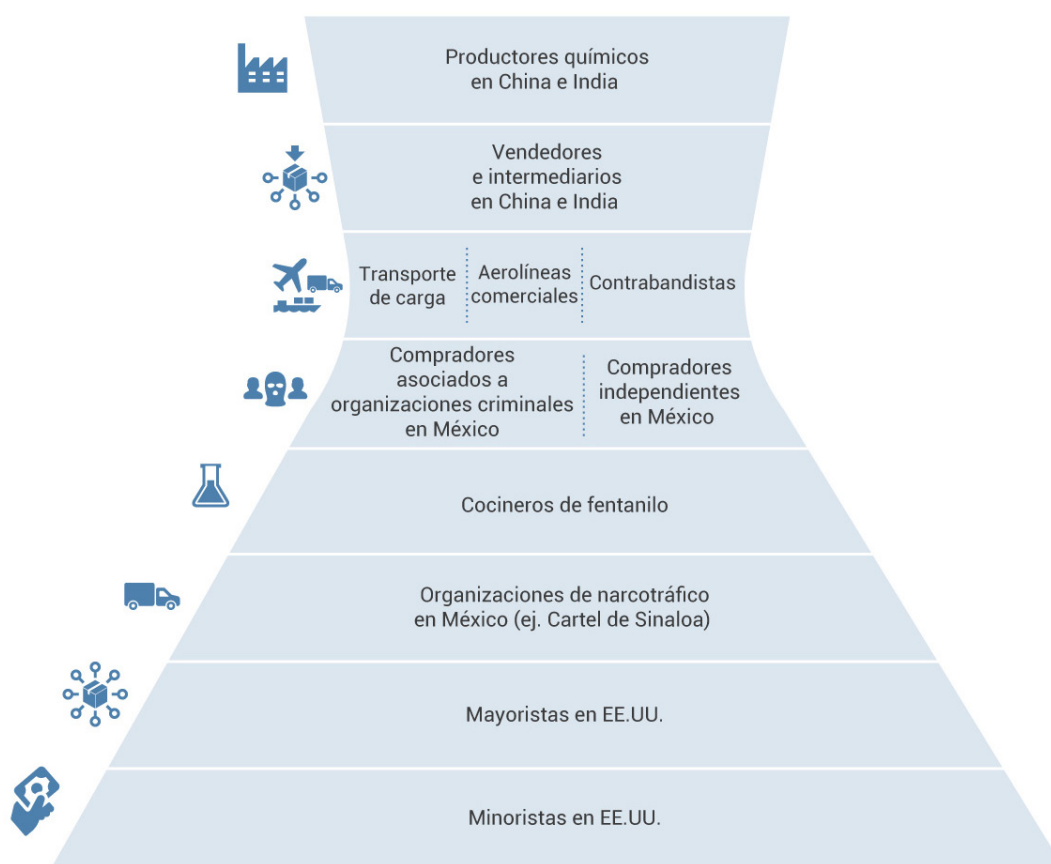
181 Oficina del Fiscal de Estados Unidos, Distrito Sur de California, “Former Border Patrol Agent Pleads Guilty to Conspiracy to Distribute 4ANPP Used in the Manufacturing of Fentanyl”, 12 de julio de 2018.

182 Entrevista de InSight Crime, Sherri Walker Hobson, Washington DC, 14 de diciembre de 2022; entrevista, agente antidroga estadounidense, 1 de marzo de 2023.

183 Distrito Sur de California de los Estados Unidos, “Former Border Patrol Agent Pleads Guilty to Conspiracy to Distribute 4ANPP Used in the Manufacturing of Fentanyl”, 12 de julio de 2018.

todo Guatemala, antes de ser introducidos de contrabando en México. Las autoridades guatemaltecas incautaron recientemente varios envíos de una sustancia que contenía fentanilo en el puerto atlántico de Barrios, en Izabal, que supuestamente procedía de Europa del este.¹⁸⁴

Abastecimiento ilícito: la cadena de suministro del fentanilo y sus precursores



insightcrime.org

Mayo 2023

Fuentes: Entrevistas de InSight Crime con funcionarios públicos y actores criminales en México

Una vez en México, los precursores o el fentanilo acabado se trasladan a laboratorios clandestinos para su procesamiento. Allí, si se trata de fentanilo acabado, se prensan en pastillas. Si se trata de precursores, se someten a un proceso rudimentario de síntesis de fentanilo antes de ser prensado en pastillas. El fentanilo es muy difícil de fabricar sin algunos de los precursores o preprecursores claves. Según un experto gubernamental entrevistado por

184 Julio Román y Raúl Barreno Castillo, “Incautan 120 toneles con fentanilo en un contenedor ubicado en Puerto Barrios, Izabal”, Prensa Libre, 23 de marzo de 2023.

InSight Crime, la producción de fentanilo también es considerablemente más peligrosa que la de metanfetamina.¹⁸⁵ Requiere una disciplina de laboratorio más estricta para evitar sobredosis accidentales, mantener cierto nivel de control de calidad e incluso llevar a cabo algunas de las reacciones químicas necesarias.¹⁸⁶

Pero puede que esto no sea lo que están haciendo los cocineros mexicanos. Fuentes estadounidenses nos dijeron que las organizaciones criminales mexicanas están tomando 4-AP y utilizándolo para fabricar ANPP, y luego fentanilo; o simplemente obteniendo el ANPP y fabricando fentanilo. Ambos métodos son infinitamente más fáciles que fabricar fentanilo desde cero utilizando los métodos descritos en la Parte I. Los funcionarios mexicanos no fueron tan específicos. Sin embargo, en respuesta a si el fentanilo se sintetizaba en México, funcionarios de la SEMAR mencionaron que habían identificado un pequeño número de instalaciones donde el fentanilo parecía haberse sintetizado. Y desde 2019, el Ejército mexicano ha registrado dos incautaciones de ANPP, ambas en la ciudad de Culiacán, con un total de 900 litros; y cuatro incautaciones de NPP, dos en Baja California, una en Puebla y otra en Jalisco, con un total de 172 litros.¹⁸⁷ Las autoridades mexicanas se refirieron en general a estos lugares como sitios de “confección”, es decir, lugares donde se lleva a cabo cierta química básica, además del prensado de pastillas y/o la mezcla de drogas tradicionales con fentanilo.¹⁸⁸

También ha habido al menos dos noticias en los medios de comunicación que parecen mostrar a “cocineros” fabricando fentanilo,¹⁸⁹ y una sobre un químico de la Universidad Nacional Autónoma de México que fue detenido por presuntamente trabajar en un laboratorio clandestino de fentanilo.¹⁹⁰ También, una publicación del Wall Street Journal mostró lo que parece una versión rudimentaria de un laboratorio de fentanilo con una jarra marrón en la que se leía “producto químico chino”.¹⁹¹ El cocinero dijo que estaba desarrollando su propia “fórmula”.

185 Entrevista de InSight Crime, funcionario de la Guardia Nacional, Ciudad de México, México, 21 de julio de 2022.

186 Entrevista de InSight Crime, Dra. Silvia Cruz, química farmacobióloga, Cinvestav, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México, 2 de marzo de 2023.

187 Datos compartidos con InSight Crime por SEDENA.

188 Entrevistas de InSight Crime, ex funcionario judicial mexicano, Ciudad de México, México, 1 de marzo de 2023; agente de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, octubre de 2022.

189 Peniley Ramírez, “Exclusiva: Así opera la industria de producción y exportación de fentanilo en Sinaloa”, Univisión, 23 de febrero de 2020; Paulina Gómez, “Going into a Fentanyl lab with a Sinaloa Cartel Cook”, Univisión, 5 de noviembre de 2020.

190 David Saúl Vela, “Tumban red dedicada a la fabricación de drogas sintéticas en la que colaboraba ingeniero de la UNAM”, El Financiero, 25 de octubre de 2020.

191 Jon Kamp, José de Córdoba y Julie Wernau, “How Two Mexican Drug Cartels Came to Dominate America’s Fentanyl Supply”, Wall Street Journal, 30 de agosto de 2022.

También hay indicios de que los actores criminales mexicanos están tratando de disminuir su dependencia de actores foráneos, al igual que han hecho con la metanfetamina. En 2018, las autoridades estadounidenses y mexicanas comenzaron a rastrear a varios químicos que trabajaban para el Cartel de Sinaloa en México y que intentaban sintetizar fentanilo. Las investigaciones incluyeron escuchas telefónicas en las que los operadores criminales hablaban abiertamente de fabricar precursores para sintetizar fentanilo, según dos agentes antidroga que trabajaron en el caso.¹⁹²

Los investigadores estimaron que había tres “químicos legítimos” y “muchos más” químicos clandestinos, o “cocineros”, que trabajaban en el proyecto. Su objetivo era entrenar a los cocineros para trabajar en los lugares de confección antes mencionados, donde los precursores, como el ANPP, o los preprecursores, como el 4-AP, podrían utilizarse para fabricar fentanilo de una manera relativamente fácil, según los investigadores. El público tuvo una visión del caso en diciembre de 2018, cuando las autoridades allanaron una instalación clandestina en la Ciudad de México y detuvieron a cuatro personas.¹⁹³ The Associated Press, citando a la Fiscalía General de la República, dijo que el laboratorio estaba en un “barrio de ingresos medios en el lado norte de la Ciudad de México” y que tenía su propia “prensa de pastillas automatizada”.¹⁹⁴

No se dieron más detalles públicamente, pero uno de los agentes antidroga dijo a InSight Crime que uno de los detenidos era un profesor de química de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). El agente añadió que la redada incluyó “dos o tres laboratorios” donde fabricaban fentanilo. Los grupos criminales almacenaban 300 kilogramos de fentanilo acabado que habían sintetizado en uno de estos lugares, dijo la fuente, pero las autoridades mexicanas retrasaron la redada y el fentanilo ya había desaparecido al momento en que incautaron la propiedad.¹⁹⁵

El agente antidroga añadió que las autoridades también allanaron “dos o tres laboratorios” en los que intentaban fabricar precursores desde cero utilizando los métodos Janssen y Siegfried.¹⁹⁶ De ser cierto, esto indicaría que los grupos mexicanos llevan mucho tiempo buscando la independencia de proveedores químicos externos. El relato fue corroborado públicamente por un antiguo

192 Entrevistas de InSight Crime, agente antinarcóticos estadounidense, 15 de febrero de 2023; agente antinarcóticos estadounidense, 21 de marzo de 2023.

193 Fiscalía General de la República, “Comunicado PGR 34/18. PGR asegura en la Ciudad de México laboratorio clandestino para elaborar fentanilo”, 12 de diciembre de 2018.

194 Associated Press, “México allana laboratorio que produce fentanilo en la capital”, 12 de diciembre de 2018.

195 Entrevista de InSight Crime, agente antinarcóticos estadounidense, 21 de marzo de 2023.

196 Ibid.

agente de la DEA, Terry Cole, que declaró a un medio de comunicación que había docenas de químicos intentando “cambiar el análogo molecular del fentanilo para crear una nueva versión sintética”.¹⁹⁷

“El objetivo es utilizar distintos precursores químicos y dejar de depender de la importación de productos químicos chinos”, declaró Cole al medio.

Las redes necesarias para importar fentanilo y precursores de fentanilo también pueden incluir a funcionarios del gobierno. En junio de 2022, durante una de las conferencias de prensa matutinas del presidente Andrés Manuel López Obrador, el director de la Comisión Federal de Prevención de Riesgos Sanitarios (Cofepris), Alejandro Svarch Pérez, mencionó la corrupción dentro del “sótano” de la agencia, su metáfora para indicar las “áreas oscuras” donde ocurren actividades ilícitas.¹⁹⁸ Un tipo de corrupción que destacó giraba en torno a las solicitudes que las empresas presentaban para importar sustancias controladas, como fentanilo, para su uso médico en México. Svarch dijo que estos esquemas se regían por la lógica de “el que paga manda”.

En esencia, los funcionarios habían establecido un esquema de extorsión que podría ser la base sobre la que los narcotraficantes importaban grandes cantidades de drogas sintéticas ilegales como el fentanilo, así como precursores y preprecursores para sintetizar esas drogas, explicó Svarch. El sistema, añadió, se había “institucionalizado” hasta el punto de que los intermediarios –a los que Svarch denominó “coyotes”– se encargaban de interferir en los planes, cobrando comisiones por facilitar el acceso y la rápida aprobación de las peticiones. Svarch parecía referirse a un caso que salió a la luz en octubre de 2021, cuando el secretario de salud, Jorge Alcocer, dijo a los periodistas que la Cofepris tuvo que llamar a la Marina de México para apoyar una investigación relacionada a la importación ilegal de fentanilo.¹⁹⁹ El secretario no compartió detalles del caso, pero mencionó que “hubo que destituir a varios empleados” y que se habían producido amenazas.

Abastecimiento híbrido: El caso de los preprecursores de metanfetamina

El abastecimiento híbrido se refiere al proceso mediante el cual las redes criminales mexicanas obtienen drogas sintéticas o precursores químicos que están fiscalizados o fuertemente regulados en México desde países donde estas sustancias no están fiscalizadas o fuertemente reguladas. Para los fines de este estudio, este esquema involucra principalmente a las ya mencionadas

¹⁹⁷ Jaeson Jones, “EXCLUSIVA: Químicos mexicanos ayudan al cártel de Sinaloa a excluir a China del comercio de fentanilo”, 2 de abril de 2020.

¹⁹⁸ Presidencia de México, “Conferencia de prensa del presidente Andrés Manuel López Obrador”, 7 de junio de 2022.

¹⁹⁹ Associated Press, “Mexico admits corruption in its drug regulatory agency”, 15 de octubre de 2021.

empresas del mercado gris en China, que producen, comercializan y venden precursores de fentanilo y metanfetamina que no están fuertemente regulados o fiscalizados en ese país.

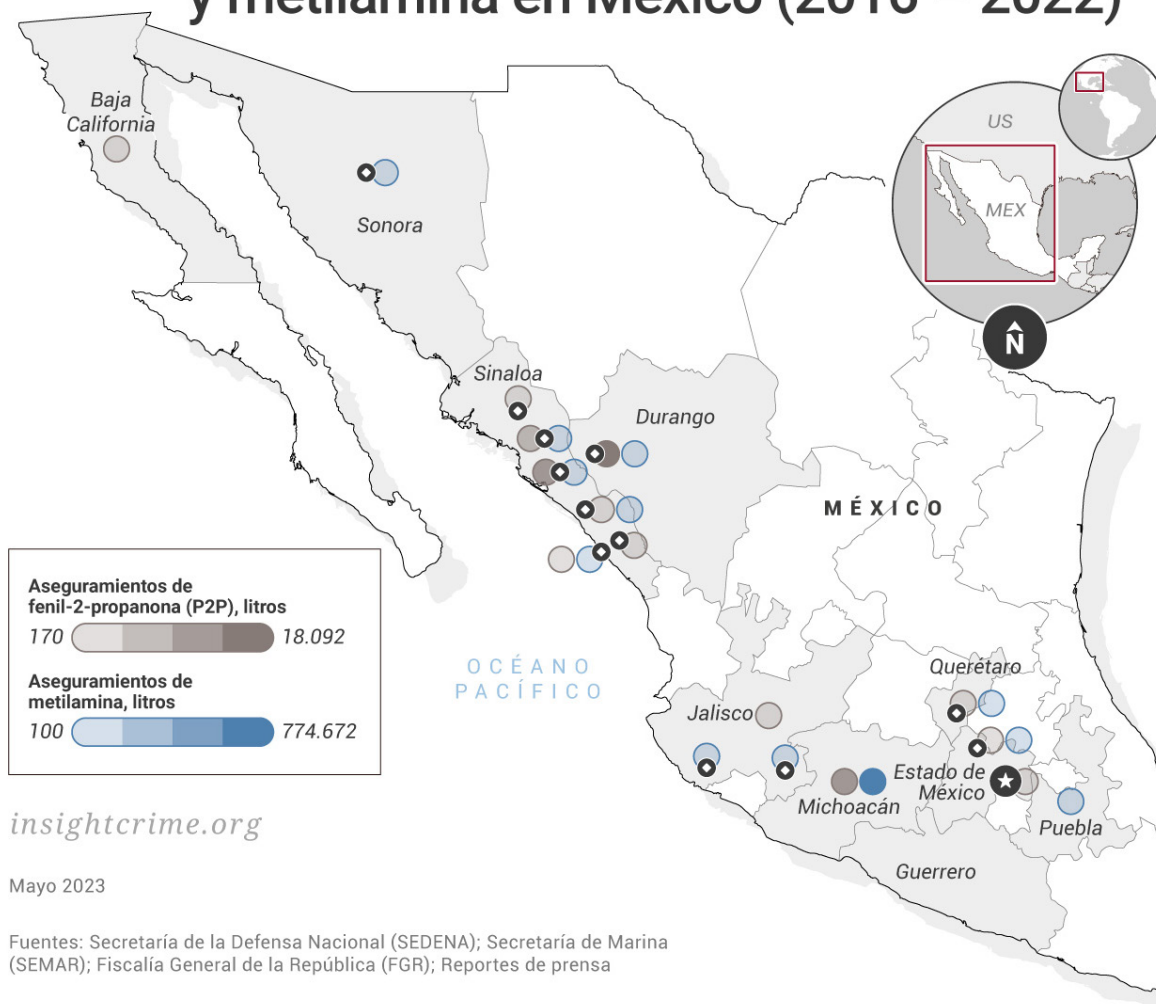
Las empresas productoras y distribuidoras no cumplen con los requisitos de exportación y no declaran la mercancía correctamente en el punto de salida, en tránsito o cuando llega a los puertos y aeropuertos mexicanos. Creemos que éste es probablemente el método más común para que las redes criminales en México obtengan precursores regulados. Esto se debe a que sigue siendo la forma más barata y eficiente de obtener los materiales necesarios. Concretamente, encontramos que las redes criminales utilizaban sobre todo este método para abastecerse de precursores para la producción masiva de metanfetamina.

Como se ha señalado, la producción de metanfetamina ha avanzado considerablemente en la última década. Las redes criminales mexicanas están produciendo en masa una de las metanfetaminas más puras y potentes del planeta. El P2P y la metilamina alimentan este mercado. Y si bien ambas sustancias químicas están disponibles en el mercado negro –y las redes criminales mexicanas obtienen allí algunos de sus precursores– el consenso es que estas redes producen ahora la mayor parte de sus propios precursores utilizando precursores y sustancias químicas esenciales no fiscalizadas o menos reguladas.²⁰⁰

Algunas de las pruebas de este cambio se encuentran en los datos de las incautaciones. En los últimos años, las autoridades mexicanas han incautado casi todo el P2P y la metilamina en zonas de producción y laboratorios, y no en puertos de entrada, puntos fronterizos o cruces fronterizos ilegales. Si bien este patrón puede deberse a la forma en que México ha organizado sus organismos reguladores, fuerzas de seguridad y organismos encargados del cumplimiento de la ley –así como a la corrupción en torno al movimiento de mercancías a través de los puertos de entrada–, sugiere que las redes criminales no están importando P2P en grandes cantidades. En su lugar, parecen sintetizarlo a partir de sustancias químicas menos reguladas o de precursores no fiscalizados.

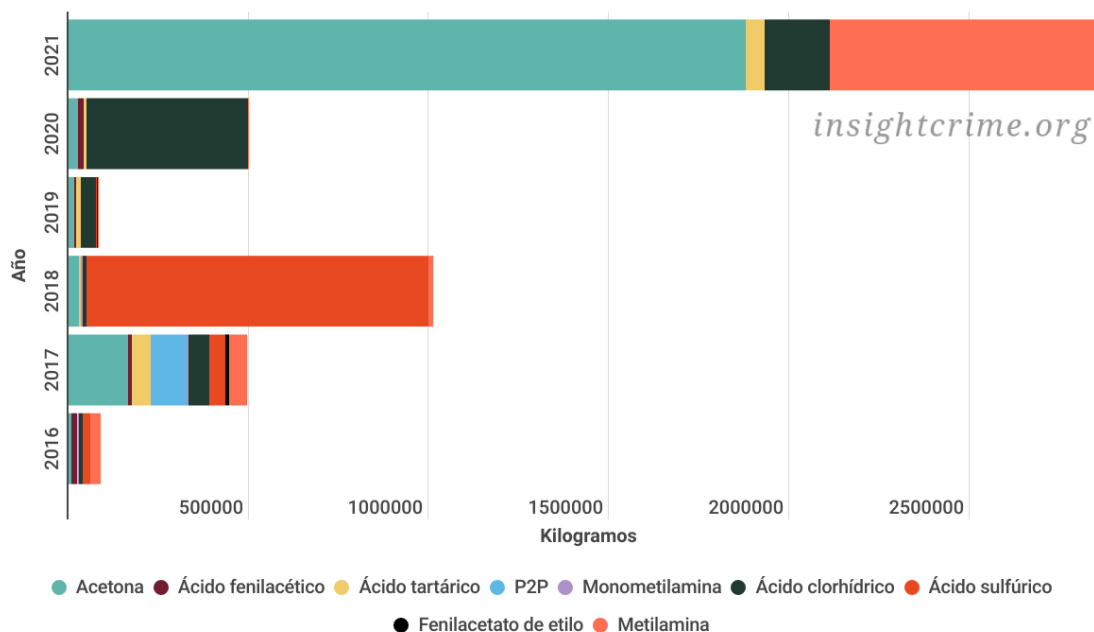
200 Entrevistas de InSight Crime, ex funcionario de la ONUDD, Ciudad de México, México, 29 de junio de 2022; ex funcionario mexicano de inteligencia, Ciudad de México, México, 29 de junio de 2022; funcionario de la Guardia Nacional de México, Ciudad de México, México, 21 de julio de 2022; Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Drogas Sintéticas y Nuevas Sustancias Psicoactivas en América Latina y el Caribe”, septiembre de 2021.

Aseguramientos de fenil-2-propanona (P2P) y metilamina en México (2016 – 2022)



Estos esfuerzos de las redes criminales por eludir los controles son anteriores a la pandemia, pero pueden haberse acelerado mientras el comercio internacional se ralentizaba durante el apogeo del coronavirus. Los datos sobre incautaciones en México, obtenidos a través de solicitudes de información, ilustran una variedad de sustancias utilizadas en la producción de metanfetamina que han estado presentes en grandes cantidades en el país durante años. Entre ellas destacan el ácido clorhídrico, el ácido sulfúrico y la acetona, que se incautó en cantidades récord durante el pico de la pandemia. Pero, como se aprecia en el gráfico siguiente, no hay un patrón. Esa podría ser la cuestión: Los actores criminales mexicanos parecen experimentar con diversas sustancias químicas para producir precursores, ampliando sus repertorios para burlar aún más el sistema.

Sustancias químicas aseguradas en México (2016-2021)



Mayo 2023

Fuente: Fiscalía General de la República

Abastecimiento híbrido: Modus operandi y redes

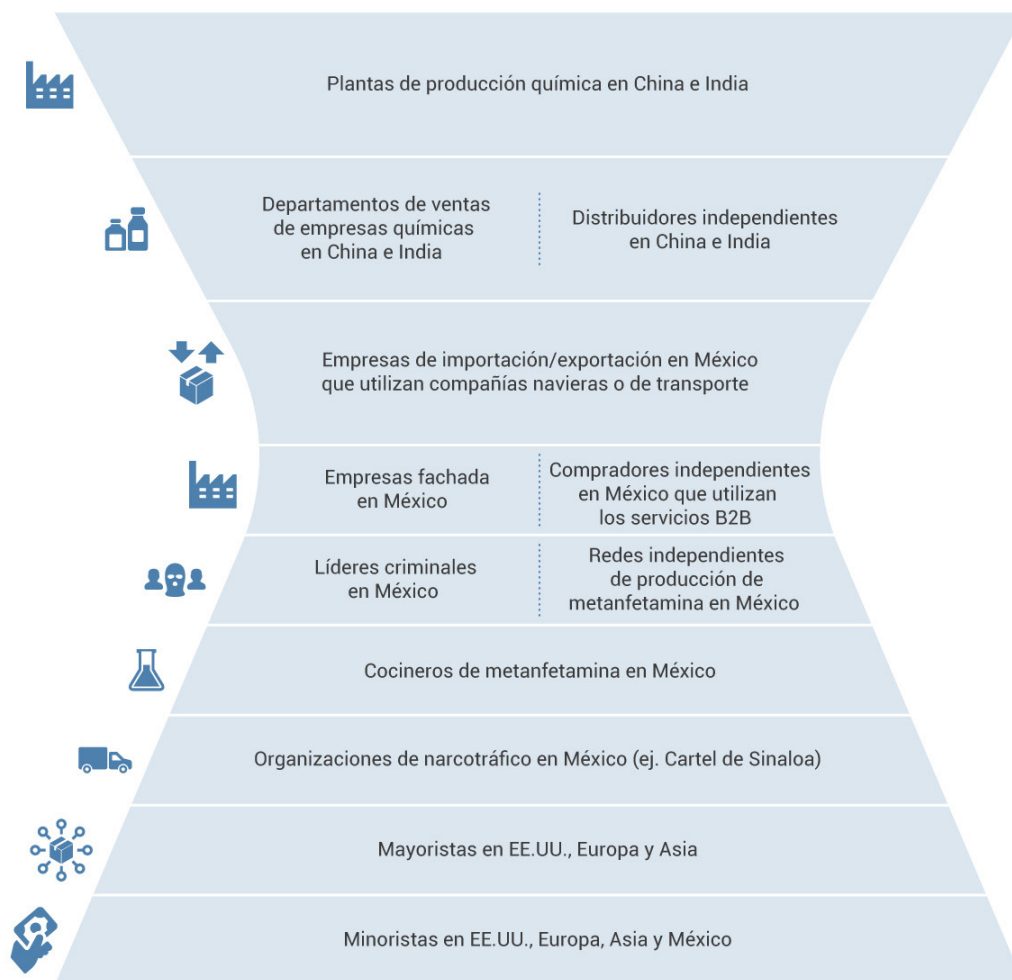
Las sustancias químicas pueden importarse a México de dos maneras. En primer lugar, pueden llegar a través de empresas fachada.²⁰¹ Estas empresas afirman falsamente que importan estas sustancias con un fin lícito o cambian las cantidades de los productos químicos que importan. En México, estas empresas fachada se crean y registran fácilmente, y a menudo están envueltas en grandes tramas de corrupción.²⁰² A enero de 2023, el Servicio de Administración Tributaria (SAT) mexicano había identificado 12.673 empresas que presuntamente simulaban operaciones comerciales con fines de evasión fiscal²⁰³ y que podrían haberse utilizado fácilmente para operaciones ilícitas de comercio internacional. Dado que las empresas identificadas son probablemente una fracción del total, el potencial de desviación es significativo.

201 Entrevista de InSight Crime, ex agente de inteligencia mexicano, Ciudad de México, México, 29 de junio de 2022.

202 Para una lista breve pero ilustrativa de las diversas funciones de las empresas fachada en los recientes escándalos de corrupción, véase MCCI, [¿Qué es una empresa fantasma y cómo funciona?](#)

203 Servicio de Administración Tributaria de México, [“Listado de contribuyentes \(Artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación\)”](#), enero de 2023.

Abastecimiento híbrido: la cadena de suministro de precursores de metanfetamina



insightcrime.org

May 2023

Fuentes: Entrevistas de InSight Crime con funcionarios públicos y actores criminales en México

Las autoridades mexicanas han descubierto empresas fachada que se dedicaban al comercio internacional de productos químicos. Entre diciembre de 2021 y diciembre de 2022, cerraron ocho supuestas empresas de este tipo.²⁰⁴ Las más sofisticadas tenían una dirección comercial en distritos industriales, pero otras estaban registradas en domicilios particulares o apartados de correos. Los productos que importaban también iban desde productos

204 Entrevista de InSight Crime, funcionarios de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022.

químicos de limpieza y suministros de laboratorio hasta productos veterinarios y tecnología.²⁰⁵ Los productos químicos, como se ha señalado, entran en el país con etiquetas falsas o adulteradas, o con permisos falsificados o adulterados expedidos por las autoridades reguladoras mexicanas.

Algunos funcionarios mexicanos han hablado públicamente sobre cómo las empresas fachada se forman con la complicidad de funcionarios gubernamentales. Durante su intervención en junio de 2022, Svarch, director de la Cofepris, mencionó que los reguladores extorsionan a “miles” de empresas por infracciones inexistentes. Aunque no creemos que este tipo de corrupción esté directamente relacionada con la importación de precursores o drogas sintéticas ilegales, podría ayudar a explicar cómo empresas fantasmas, con tan sólo un apartado de correos y un número de registro, podrían formarse y operar con relativa facilidad y poca supervisión. Svarch también habló de “la parte más oscura y podrida” de la Cofepris, un lugar donde “grupos de interés” que manejaban “negocios extranjeros y de la industria farmacéutica” operaban y tenían reuniones “a plena luz del día.”

Svarch es la segunda persona que encabeza la Cofepris desde que Andrés Manuel López Obrador llegó al poder en diciembre de 2018. El primero, José Alonso Novelo Baeza, en varias comparecencias públicas ante el Senado, declaró de manera similar que el enfoque de la administración era limpiar la Cofepris de corrupción.²⁰⁶ En octubre de 2020 dijo que se habían presentado “cerca de 30” quejas ante el órgano interno de control de la agencia.²⁰⁷ La prioridad, dejó claro, era nivelar el campo de juego entre las empresas que compiten por la atención y el servicio de la agencia.

La agencia está legítimamente preocupada por esta corrupción, ya que socava la competencia en la industria farmacéutica. Sin embargo, ni Novelo ni Svarch especificaron qué ocurrió en estas investigaciones sobre corrupción y tráfico de influencias. Y cuando InSight Crime buscó más información sobre las cuestiones internas, no se nos concedió ni una entrevista, ni más comentarios. En efecto, denegaron nuestras solicitudes de información con respecto a este y otros casos. Svarch, sin embargo, dijo a *The Washington Post* que la agencia descubrió un permiso para importar 40 toneladas de ácido tartárico, que se utiliza para aumentar la pureza de la metanfetamina, entre otros artículos sospechosos. En total, dijo que la Cofepris había incautado más de 300 toneladas de lo que *The Post* describió como “productos químicos y medicamentos sospechosos”.

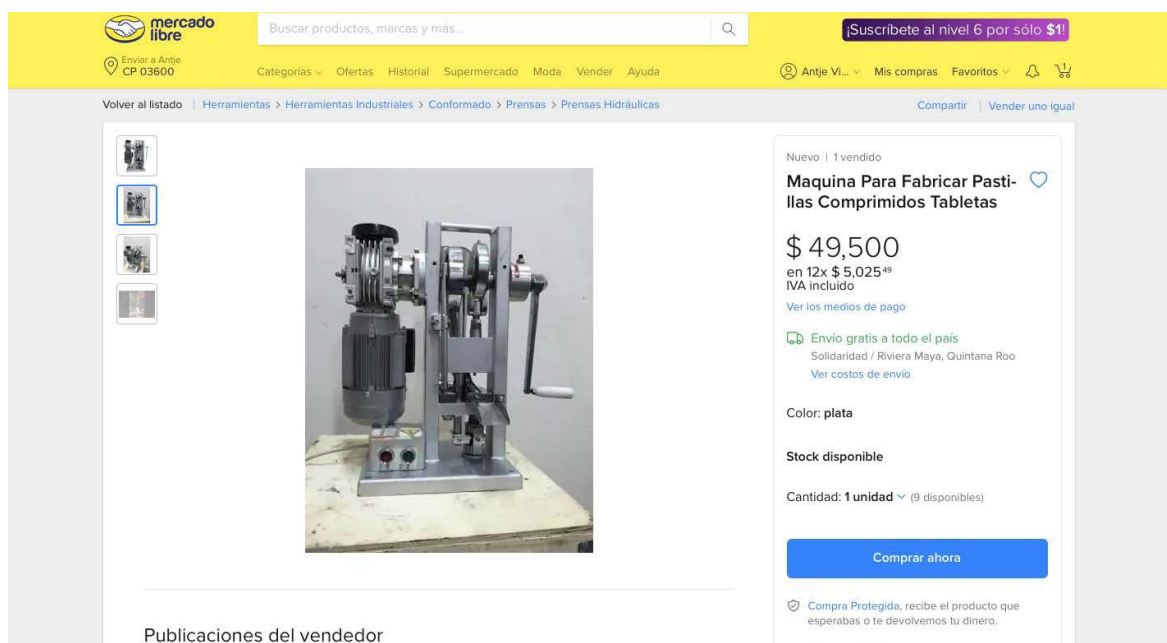
205 Estados Unidos de América contra Fujin Zheng and Guangua Zheng, “[Indictment. Case No. 1:18 CR 474](#)”, Distrito Norte de Ohio, División Este, 17 de agosto de 2018.

206 Secretaría de Salud de México, “[El titular de Cofepris compareció ante integrantes de la Comisión de Salud del Senado de la República](#)”, 24 de abril de 2019.

207 Senado de México, “[Versión estenográfica de la participación inicial del doctor José Alonso Novelo Baeza, titular de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios \(Cofepris\), ante la Comisión de Salud del Senado de la República](#)”, 12 de octubre de 2020.

“México se había convertido muy probablemente en el importador número uno de precursores químicos” del mundo, declaró a The Washington Post.²⁰⁸

Una segunda forma en que las redes criminales mexicanas obtienen sustancias químicas reguladas en el país, pero no en el extranjero, es a través de servicios en línea como B2B o directamente a través de interacciones en plataformas abiertas de la web. En la sección anterior describimos en detalle cómo los operadores criminales pueden obtener las sustancias químicas mediante servicios como Chemical Book y Alibaba, que operan desde Asia. En México, pueden comprar equipos de laboratorio y prensas de pastillas en plataformas como Mercado Libre.



Una prensa de pastillas a la venta en Mercado Libre (Captura de pantalla: InSight Crime)

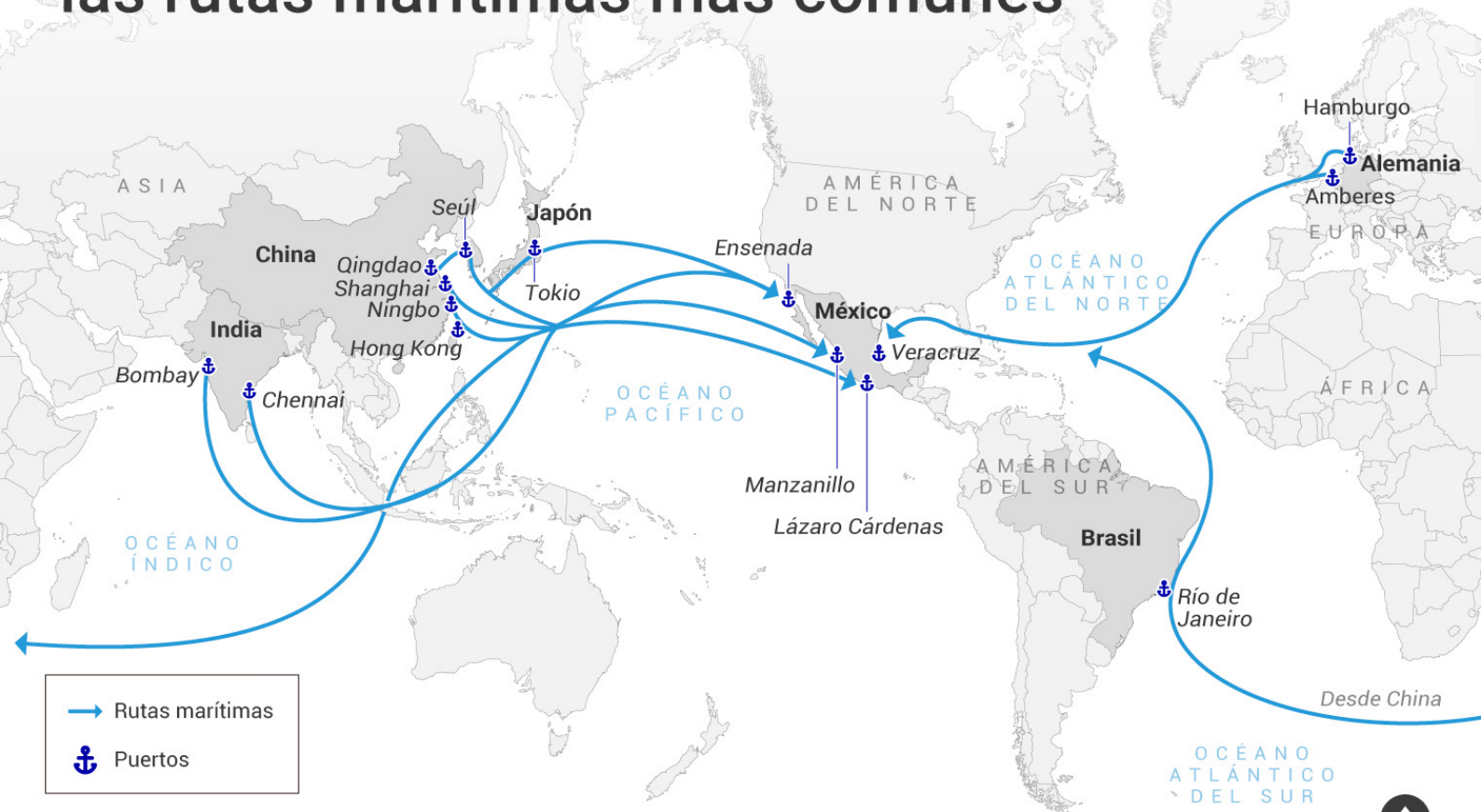
Estos productos químicos se introducen de contrabando por vía aérea, terrestre y marítima, y los puertos del Pacífico parecen ser los principales puntos de entrada de grandes cantidades de precursores químicos de metanfentanil y fentanilo a México.²⁰⁹ Desde China, los buques que transportan los precursores

208 Mary Beth Sheridan, Eva Herscovitz y Alejandra Ibarra Chaoul, “Inside the daunting hunt for the ingredients of fentanyl and meth”, The Washington Post, 13 de diciembre de 2022.

209 Entrevista de InSight Crime, ex agente judicial mexicano, Ciudad de México, México, 1 de marzo de 2023.

salen de los puertos de Shanghai, Ningbo y Qingdao, y siguen rutas que conectan con las principales zonas de tránsito de Hong Kong, Japón y Corea del Sur antes de dirigirse a México.²¹⁰ Desde la India, los envíos parten hacia México desde los puertos de Chennai y Mumbai.

Flujo de precursores químicos hacia México – las rutas marítimas más comunes



Mayo 2023

Fuentes: Entrevistas de InSight Crime con funcionarios públicos y actores criminales

insightcrime.org

210 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Synthetic Drugs in East and South-east Asia”, 2022; Redacción Zeta, “Incautan en el puerto de Ensenada precursores químicos para la producción de fentanilo”, Semanario Zeta, 25 de octubre de 2020.

De acuerdo con autoridades federales mexicanas entrevistadas por InSight Crime, la principal línea naviera en la que llegan los precursores es China Ocean Shipping Company (Cosco).²¹¹ Cosco es un gigante del transporte marítimo con sede en Shanghái y propiedad del gobierno chino. Opera cerca de 400 buques de transporte marítimo desde numerosos enclaves en China y, en septiembre de 2022, tenía 268 rutas internacionales. Con respecto a México, Cosco ofrece rutas que llegan a los puertos de Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Ensenada, en la costa pacífica mexicana.²¹²

Nuestra investigación no pudo encontrar ninguna acusación pública de irregularidades por parte de la empresa en ninguna investigación criminal relacionada con precursores o drogas sintéticas, y la empresa no respondió a las repetidas solicitudes de comentarios de InSight Crime. No obstante, las autoridades afirman que su conexión con el mercado de precursores y drogas sintéticas puede deberse a su tamaño y prominencia en el Pacífico. Aparece en varias publicaciones comerciales como una de las mayores navieras del Pacífico²¹³ y, además de sus rutas internacionales, también dispone de numerosas rutas de enlace con el interior de China, lo que le daría acceso directo a las principales zonas de producción química.

En general, es difícil decir cuánto saben estas empresas de transporte, ya que los productos químicos están mal etiquetados, las cantidades de productos químicos suelen falsificarse o el personal tiene escasos conocimientos o experiencia sobre los tipos de productos químicos que se envían o las restricciones actuales que se les aplican. Esto protege a las sustancias de un escrutinio indeseado en los puntos de salida y tránsito, así como a su llegada en los puertos de entrada mexicanos.

Cuando estos métodos fallan, las redes criminales pueden recurrir a medios más ingeniosos. En concreto, las redes delictivas pueden estar utilizando buques pesqueros y lanchas rápidas para recoger precursores y precursores de los barcos que transportan los contenedores antes de que lleguen al puerto, y así llevar los productos químicos a zonas no vigiladas de las costas de Sinaloa, Colima y Michoacán. Medios periodísticos como National Geographic²¹⁴ e instituciones de investigación como el Brookings Institute han informado de estas dinámicas y han declarado que los grupos criminales “llevan lanchas rápidas para descargar precursores y cocaína (y entregar a cambio productos de contrabando, como especies marinas) en barcos más grandes procedentes

211 Entrevista de InSight Crime, Dr. José Ignacio Santos, Director del Consejo General de Salubridad de México, Ciudad de México, México, 29 de junio de 2022.

212 Cosco Shipping, “Rutas”, 2022.

213 Véase, entre otros, MoverFocus e Investopedia.

214 National Geographic, “Trafficked with Mariana van Zeller - Season 1 - Episode 2 - Fentanyl”, 3 de diciembre de 2020.

de China o América Latina”.²¹⁵ Las autoridades declararon a InSight Crime que, desde las costas mexicanas, los productos químicos se transportan a ciudades cercanas a las zonas de producción.²¹⁶

En menor medida, los precursores de metanfetamina se transportan por carga aérea, y las autoridades ya han realizado varias incautaciones. Las autoridades mexicanas afirman que los productos químicos aterrizan principalmente en los aeropuertos internacionales de la Ciudad de México, Tijuana y Toluca; y en menor medida en los aeropuertos internacionales de Guadalajara, Querétaro, Mazatlán, Monterrey, Hermosillo, La Paz y Oaxaca.²¹⁷ La acetona, el ácido clorhídrico y el tolueno son algunas de las sustancias que se han incautado en las terminales aéreas.²¹⁸

Las redes criminales también pueden complementar sus suministros de precursores de metanfetamina robándolos. Bloomberg informó del robo de al menos 30.000 litros de monometilamina (MMA), un precursor para la producción de metanfetamina. La MMA era producida por una empresa de Texas con instalaciones de producción en México. En lo que parece ser un trabajo desde dentro, los delincuentes interceptaron los camiones de la empresa en tres ocasiones distintas.²¹⁹ En nuestra investigación no encontramos indicios de que las autoridades mexicanas hayan establecido medidas de seguridad o regulaciones adicionales para ayudar a garantizar que los futuros suministros no corran el mismo nivel de riesgo. Las fuentes de la industria consultadas por InSight Crime también se mostraron muy reacias a compartir información sobre la producción, importación y transporte de muchos de estos productos químicos. Algunas de ellas citaron motivos de seguridad.

Aunque el comercio en línea es dinámico, a veces sigue siendo necesario que ambas partes se conecten en persona. A partir de nuestra investigación, creemos que los tratos comerciales entre empresas chinas y emisarios de redes delictivas se producen en México con más frecuencia que en China. Esto se debe, en parte, al sofisticado sistema de vigilancia y aplicación de la ley de China, así como a sus severas penas.²²⁰ Estas conexiones también suelen verse facilitadas por redes criminales intermediarias, que tienen fuertes vínculos con organizaciones criminales en México y crean las empresas fachada en su nombre.

215 Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors”, Brookings Institute, marzo de 2022

216 Entrevista de InSight Crime, ex agente de inteligencia mexicano, Ciudad de México, México, 29 de junio de 2022.

217 Datos compartidos por la Guardia Nacional de México y la Agencia Nacional de Aduanas de México.

218 Datos compartidos por la Guardia Nacional de México.

219 Cam Simpson, Michael Smith y Nacha Cattan, “Heroin’s Hidden Ingredient is a Chemical Made by US Companies”, Bloomberg, 26 de agosto de 2020.

220 Basado en informes de campo anteriores en China de Ben Westhoff, que colaboró en esta investigación. Véase: Ben Westhoff, Fentanyl Inc. How Rogue Chemists Are Creating the Deadliest Wave of the Opioid Epidemic, Atlantic Monthly Press: 2019.

En otras palabras, las grandes organizaciones criminales como el Cartel de Sinaloa y el CJNG no se involucran directamente en la cadena de precursores y precursores químicos hasta que estas sustancias se han acopiado en México. En su lugar, se apoyan en individuos o redes que cuentan con testaferros o que crean empresas fachada.²²¹

Estos intermediarios se protegen del escrutinio de las fuerzas de seguridad no interviniendo en ninguna otra fase de la cadena de producción de drogas sintéticas. Esto les permite mantener un perfil bajo y parecer respetar la ley. Además, estos actores pueden abastecer a más de una organización delictiva y protegerse de las disputas entre los distintos grupos controlando su acceso a los mercados extranjeros de productos químicos. Venden estos productos a miembros de organizaciones criminales, que luego trasladan las sustancias a bodegas en ciudades cercanas a las zonas de producción de drogas sintéticas, como Culiacán, Guadalajara, Uruapan y Morelia.²²²

En esta fase de la cadena, a las autoridades les resulta difícil detectar el movimiento de precursores químicos, ya que hay menos vigilancia de la carga en las carreteras, y las sustancias pueden transportarse en coches particulares.²²³ Las bodegas funcionan como puntos de acopio desde donde los productos químicos pueden distribuirse a los laboratorios cercanos. Éstos se encuentran principalmente en los distritos industriales de las ciudades, donde no llaman la atención. Además, los productos químicos también pueden almacenarse en casas de seguridad u otros tipos de propiedades privadas vinculadas a organizaciones criminales.²²⁴ En Sinaloa, por ejemplo, las autoridades locales dijeron a InSight Crime que el Cartel de Sinaloa –en concreto, los Chapitos, la rama vinculada a los hijos de Joaquín “El Chapo” Guzmán– supervisa la distribución de los productos químicos a todos los laboratorios clandestinos de la zona a través de sus jefes criminales locales.²²⁵

221 Entrevistas de InSight Crime, abogado penalista, Los Mochis, Sinaloa, México, 18 de octubre de 2022; funcionario de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022; ex narcotraficante en el centro de Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022; narcotraficante de metanfetamina y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

222 Entrevistas de InSight Crime, agente de la Policía Estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022; traficante de metanfetaminas y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

223 Entrevista de InSight Crime, agente de la Policía Estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022.

224 Entrevistas de InSight Crime, oficial de la Policía Estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022; traficante de metanfetaminas y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

225 Entrevista de InSight Crime, agente de la Policía Estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022.

Por el contrario, en Michoacán, donde no hay una organización criminal dominante, cada productor necesita conseguir sus propios suministros para el laboratorio.²²⁶ Un traficante de Michoacán dijo que recibían productos químicos tanto del puerto de Manzanillo como del de Lázaro Cárdenas.²²⁷ La revelación fue sorprendente porque el traficante formaba parte de una alianza que supuestamente no tenía acceso a Manzanillo, ya que este puerto, aparentemente, estaba controlado por sus rivales, el CJNG. La narrativa del control monolítico de Manzanillo por parte del CJNG se vio aún más socavada en Sinaloa, donde una fuente policial indicó que las redes criminales de ese estado también obtienen sus productos químicos de Manzanillo.²²⁸

Un ejemplo de cómo operan los actores intermediarios es el caso de las empresas fachada Corporativo Escomexa y Corporativo y Enlace Ram. Estas dos empresas trabajaban con el ya mencionado empresario indio, Manu Gupta, y con Richest Group, una empresa china de importación y exportación especializada en productos químicos propiedad de Kevin Dai. Ambas empresas mexicanas estaban registradas en la ciudad de Guadalajara y teóricamente exportaban bebidas alcohólicas y materias primas.²²⁹ Según la información de *Forbidden Stories*, estas empresas importaban fentanilo y precursores de fentanilo entre sus productos para abastecer al Cartel de Sinaloa.

Sin embargo, informes posteriores de Milenio, citando un informe de inteligencia del gobierno, afirmaban que también suministraban al CJNG.²³⁰ En diciembre de 2022, estas empresas seguían activas. InSight Crime solicitó a la Fiscalía General de la República los expedientes de las investigaciones en contra de estas empresas, pero le fueron denegados ya que la investigación está en curso. Aun así, InSight Crime visitó la propiedad registrada como domicilio oficial de ambas empresas y no encontró indicios de actividades industriales o comerciales.

Otro ejemplo que ilustra cómo funcionan estos actores intermediarios es el caso de la red Zheng, un clan familiar chino que inicialmente traficaba sustancias controladas a Estados Unidos a través de diversas empresas de importación y exportación con sede en ambos países.²³¹ En 2019, *El Herald* informó que la

226 Entrevista de InSight Crime, traficante de metanfetamina y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

227 Entrevista de InSight Crime, ex narcotraficante en el centro de Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022.

228 Entrevista de InSight Crime, agente de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 13 de octubre de 2022.

229 Audrey Travers, “[Mexican Cartels: The Asia Connection](#)”, *Forbidden Stories*, 8 de diciembre de 2020.

230 Israel Navarro, “[Carteles de Sinaloa y Jalisco Nueva Generación comparten proveedores para drogas sintéticas](#)”, *Milenio*, 15 de noviembre de 2022.

231 Tribunal de los Estados Unidos para el Distrito Norte de Ohio, “[Zheng DTO Indictment](#)”, 2017.

Unidad de Inteligencia Financiera de México tenía conocimiento de que la red también había estado contrabandeando este tipo de sustancias a México desde 2013, utilizando una variedad de empresas fachada que crearon en el país que supuestamente ofrecían productos veterinarios, venta de ropa, laboratorios clínicos y sistemas informáticos. Se presume que la red Zheng trasladaba las sustancias a través de los puertos de Ensenada, Manzanillo y Lázaro Cárdenas, abasteciendo tanto al Cartel de Sinaloa como al CJNG.²³²

Las autoridades estadounidenses también han sacado a la luz recientemente más ejemplos de este tipo de redes. En febrero de 2023, el Distrito de Columbia dio a conocer una acusación contra dos personas radicadas en Michoacán que presuntamente importaban precursores de metanfetamina, precursores y productos químicos esenciales, como metilamina, nitroetano, ácido fenilacético, tolueno y acetona procedentes de China e India. Ambos parecían participar únicamente en esta parte de la cadena y, supuestamente, abastecían al CJNG, así como a otras redes de producción de metanfetamina de la región.²³³

Pocos días después, el Departamento del Tesoro estadounidense sancionó a tres miembros de una familia de Culiacán, Sinaloa. De acuerdo al comunicado de prensa, los hermanos Zamudio crearon una red de pequeñas empresas en la ciudad a través de las cuales desviaban productos químicos para diversas redes de producción de drogas sintéticas que abastecían al Cartel de Sinaloa. Dos de sus empresas –una pequeña farmacia minorista y un expendio de aceros– fueron vinculadas directamente por las autoridades estadounidenses con el suministro de productos químicos para la producción de fentanilo y metanfetamina, pero no se especificaron los nombres de estas sustancias.²³⁴

Abastecimiento lícito: El caso de las sustancias químicas esenciales

El abastecimiento lícito se refiere a la forma en que las redes criminales obtienen sustancias químicas que no están fiscalizadas –y que a menudo no están estrictamente reguladas o son difíciles de regular– en el país de origen y en México. Estas sustancias químicas menos reguladas o no fiscalizadas se producen o entran legalmente a México bajo la apariencia de una empresa fachada, o se desvían de un importador legítimo o una empresa química a actores criminales o intermediarios que trabajan con grandes redes criminales.

232 El Heraldo México, “Los Zheng, cártel chino que opera distribución de fentanilo en México”, 30 de diciembre de 2019.

233 Departamento de Justicia de Estados Unidos, “Foreign Nationals Charged with International Methamphetamine and Precursor Chemical Trafficking Conspiracies”, 8 de febrero de 2023.

234 Departamento del Tesoro de Estados Unidos, “Treasury Sanctions Sinaloa Cartel Network of ‘Super Lab’ Suppliers and Fentanyl Operators”, 22 de febrero de 2023.

El tipo de precursores a los que se podría acceder mediante este método son sustancias incluidas en la lista de doble uso de México, como el cianuro de sodio, el ácido acético y el P2NP, que se utilizan para producir P2P. Sin embargo, la mayor parte de lo que nuestra investigación encontró es que esta forma de abastecimiento se utiliza sobre todo para obtener sustancias químicas esenciales como aglutinantes, excipientes, lubricantes y colorantes necesarios para sintetizar las drogas y fabricar pastillas.

Abastecimiento lícito: Modus operandi y redes

Muchos de estos importadores son las mismas empresas fachada descritas en la sección anterior, pero otros son diferentes. A menudo cuentan con permisos de la Cofepris y suelen tener un patrón de importaciones que no levanta sospechas y no activa ningún algoritmo de seguridad.²³⁵ Cabe destacar que muchos de estos productos químicos también son producidos legalmente en México por empresas o comerciantes de productos químicos, lo que evita la necesidad de licencias de importación y reduce los riesgos. En raras ocasiones, se ha informado de robos en empresas químicas legítimas.

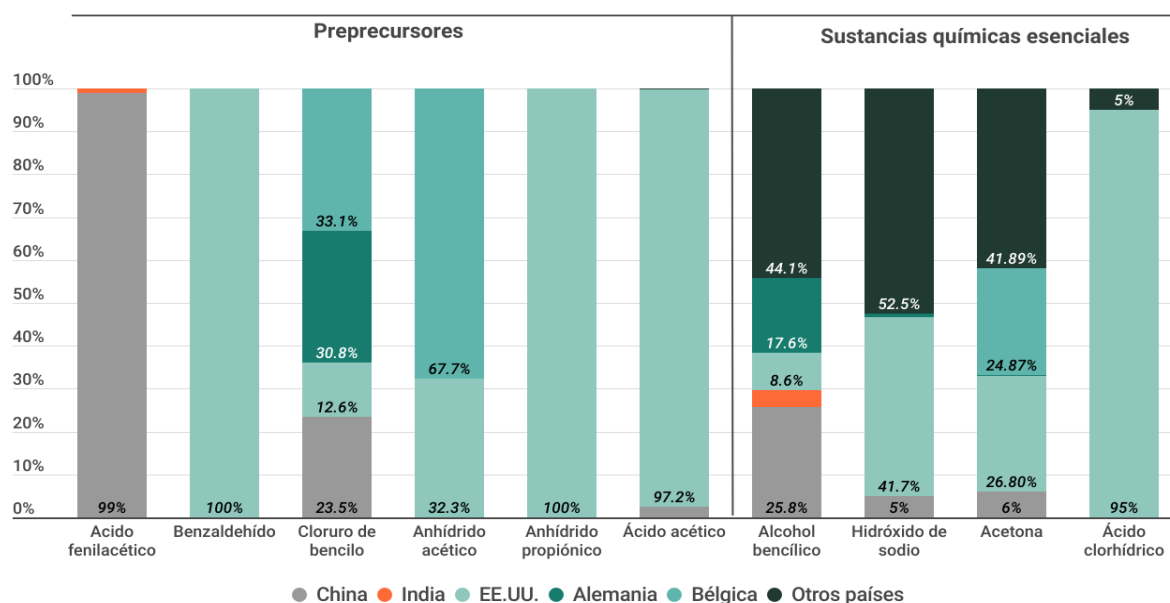
Las empresas que producen, importan y transportan estas sustancias químicas –incluidas farmacéuticas internacionales, comercializadoras de productos de limpieza, comercializadoras de productos agroquímicos y pesticidas, fabricantes de saborizantes y fragancias, y empresas de cosméticos, entre otras– son numerosas y variadas, lo que dificulta enormemente los esfuerzos reguladores y la aplicación de la ley. En efecto, la cantidad de productos químicos necesarios, incluso para la producción masiva de metanfetamina y fentanilo, es mínima en comparación con el mercado legal, lo que hace que la combinación de cualquiera de los métodos mencionados sea un medio viable para satisfacer todas las necesidades de estos grupos criminales.

Consideremos el caso de la acetona. En 2021, la agencia aduanera mexicana registró importaciones legales de acetona por un total de más de 26.713 toneladas. Ese mismo año, las incautaciones de acetona asociadas con la producción de metanfetamina ascendieron a casi 1.500 toneladas, o alrededor de 6% de las importaciones. En la práctica esto significa que corromper a los funcionarios locales puede no ser ni siquiera necesario. Para poner en perspectiva las cantidades de algunos de estos precursores más importantes y así arrojar luz sobre lo difícil que sería vigilarlos, InSight Crime presentó numerosas solicitudes de información sobre qué empresas tienen permiso para importar productos químicos a México. Sin embargo, todas estas solicitudes y las subsiguientes apelaciones fueron denegadas basándose en lo que la Cofepris dijo que eran preocupaciones de “seguridad nacional”.

²³⁵ Entrevista de InSight Crime, funcionarios de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022.

En entrevistas, las fuerzas de seguridad y expertos europeos afirmaron que los precursores y las sustancias químicas esenciales pueden desviarse de las empresas europeas con operaciones en México, después de que estas sustancias se hayan exportado al país.²³⁶ Sin embargo, es difícil corroborar tales afirmaciones, ya que hay pocos casos de desvío detectados en los registros públicos, y aunque realizamos una solicitud de información, la fiscalía mexicana no nos facilitó ningún informe sobre delitos relacionados con el desvío de sustancias químicas esenciales o de doble uso.²³⁷ Aun así, lo que queda claro a partir de las estadísticas de importación es que existe un gran número de posibles fuentes extranjeras para estas sustancias químicas. (Véase más adelante)

Orígenes de los principales precursores y sustancias químicas esenciales importados legalmente a México



insightcrime.org

Mayo 2023

Fuente: Agencia Nacional de Aduanas de México

Las empresas con sede en México también producen numerosos precursores y sustancias químicas esenciales para la producción de metanfetamina y fentanilo, como anhídrido acético, ácido clorhídrico, tolueno, cianuro de sodio e hidróxido de sodio.²³⁸ Estas sustancias son controladas por el gobierno,

236 Intercambio de correos electrónicos de InSight Crime, Oficina Federal Alemana de Policía Criminal, Alemania, 9 de diciembre de 2022.

237 Solicitud de libertad de información a la Fiscalía General de la República. Resolución solicitud: 330024622001942

238 Datos de la Asociación Nacional de la Industria Química de México.

pero no están sujetas a regulaciones estrictas, dado su doble uso. La industria química se concentra principalmente en el Estado de México, Ciudad de México, Jalisco, Querétaro, Nuevo León, Veracruz y Tamaulipas, y ha registrado niveles de producción relativamente estables en los últimos diez años.²³⁹

Abastecimiento lícito: Sustancias químicas esenciales para la producción de metanfetamina



Mayo 2023

insightcrime.org

Fuentes: Entrevistas de InSight Crime con funcionarios públicos, actores criminales y fuentes de la industria química en México

Las pruebas de desvío que tenemos proceden de la cobertura de los medios de comunicación y de nuestra propia investigación de la industria. En 2020, una amplia investigación de Bloomberg reveló la facilidad con la que una empresa con sede en Pensilvania podía producir en México sustancias de doble uso en

²³⁹ DataMexico, “Industria Química”, Gobierno Federal de México, 2019; Datos de la Asociación Nacional de la Industria Química de México.

grandes cantidades, que luego se comercializaban y vendían en el mercado minorista.²⁴⁰ La sustancia, anhídrido acético, se utiliza en la producción de heroína y metanfetamina, y está ampliamente regulada en Estados Unidos y en la mayor parte del mundo. En el momento de la investigación de Bloomberg, ya estaba fuertemente regulada en México,²⁴¹ pero un reportero de Bloomberg compró una botella de un litro por US\$18. Durante la transacción, el gerente de la tienda dijo que podían conseguirle al reportero una jarra de 18 litros en tres días –lo que va contra la ley en México– si el reportero simplemente proporcionaba un pago por adelantado.

Aun así, sigue siendo difícil determinar la procedencia y el nivel de regulación de los productos químicos de los que se abastecen estas redes criminales para sintetizar las drogas o fabricar pastillas falsificadas. En nuestras entrevistas con actores criminales en Michoacán, por ejemplo, los traficantes fueron imprecisos sobre sus fuentes, pero uno de ellos insistió en que obtenían sus suministros únicamente de los puertos de Manzanillo y Lázaro Cárdenas; afirmó que los productos químicos procedían de China.²⁴²

Otro traficante de Michoacán dijo a InSight Crime que obtenían sus productos químicos de Querétaro,²⁴³ un estado que ha tenido importantes incautaciones en los últimos años. Esto se debe, según esta persona, a que una gran variedad de medianas empresas y almacenes no reciben tanto escrutinio por parte del gobierno como suelen hacerlo las grandes corporaciones. La mayoría de las veces que compran estos productos, se hacen pocas preguntas, señaló el traficante; cuando las cantidades aumentan, pueden recurrir a las amenazas o a la corrupción.²⁴⁴

En otros casos, las sustancias químicas pueden comprarse en ciudades más cercanas a las zonas de producción, como Culiacán, que no albergan una industria química importante. Estas empresas suelen ser pequeñas, tienen un perfil más bajo y, por lo tanto, atraen aún menos la atención de las autoridades.²⁴⁵ Pero sus suministros incluyen materiales de origen extranjero y local.

240 Cam Simpson, Michael Smith y Nacha Cattan, “Heroin’s Hidden Ingredient is a Chemical Made by US Companies”, Bloomberg, 26 de agosto de 2020.

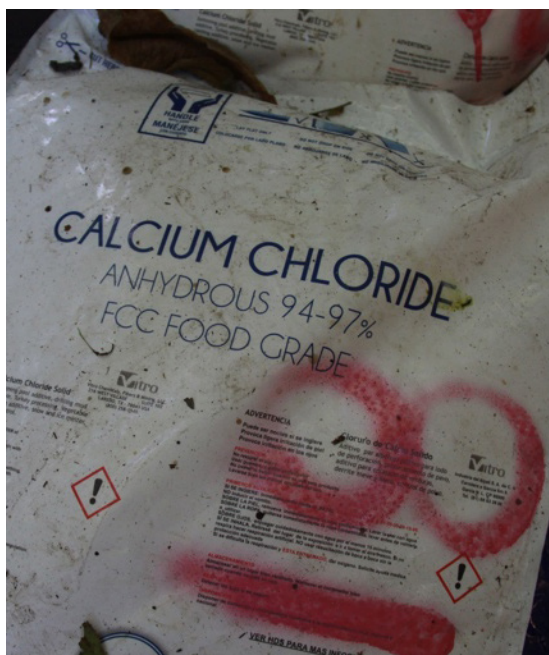
241 Secretaría de Gobernación de México, “Acuerdo por el cual se modifica el diverso por el que se determinan las cantidades o volúmenes de productos químicos esenciales a partir de los cuales serán aplicables las disposiciones de la ley, publicado el 27 de abril de 1998”, 24 de diciembre de 2018.

242 Entrevista de InSight Crime, ex narcotraficante en el centro de Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022.

243 Entrevista de InSight Crime, traficante de metanfetamina y fentanilo, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

244 Ibid.

245 Entrevista de InSight Crime, agente de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 13 de octubre de 2022.



Un paquete de cloruro de calcio de la empresa texana Vitro Chemicals, Fibers, and Mining, que fue encontrado en un laboratorio clandestino en Culiacán, Sinaloa (Foto: InSight Crime).



Un barril de cianuro de sodio encontrado en un laboratorio clandestino en Culiacán, Sinaloa; la etiqueta sugiere que fue producido o distribuido por una empresa mexicana (Foto: InSight Crime).

de hidróxido de sodio que encontramos en el laboratorio, y un portavoz de la compañía declaró por correo electrónico que sus productos llegan a “una amplia gama de clientes”, pero que no tienen “ningún conocimiento” de que se estuvieran utilizando con fines ilícitos.

Cuando InSight Crime visitó un laboratorio de metanfetamina recientemente incautado en Culiacán en octubre de 2022, el equipo encontró docenas de paquetes de cloruro de calcio de Vitro Chemicals, Fibers, and Mining, empresa química con sede en Texas. No quedó claro de inmediato si el producto químico, que se utiliza como agente secante para solventes en el proceso de producción de la metanfetamina, se produce en México o en Estados Unidos. Pero las cantidades ilustraban la facilidad con la que los traficantes pueden eludir los esfuerzos reguladores. InSight Crime se puso en contacto varias veces con la empresa para solicitar un comentario, pero no recibimos respuesta. Actualmente, el cloruro de calcio es objeto de vigilancia en México y no está regulado en Estados Unidos.

Otros dos productos químicos, cianuro de sodio e hidróxido de sodio, también estaban presentes en grandes cantidades. Las etiquetas indicaban que se habían producido en México. El primero es un preprecursor, utilizado en la producción de P2P, y actualmente está regulado en México. El segundo se utiliza como reactivo en el proceso de producción de metanfetamina y está únicamente vigilado, dado su uso legal en varias industrias. InSight Crime se puso en contacto con Industria Química del Istmo (IQUISA), la empresa que vende los paquetes



Paquetes de hidróxido de sodio de IQUISA, empresa que produce productos químicos en el sur de México y los comercializa a través de una oficina en la Ciudad de México, encontrados en un laboratorio clandestino en Culiacán, Sinaloa (Foto: InSight Crime).

que habían detectado sustancias químicas en laboratorios clandestinos que habían entrado por Manzanillo.²⁴⁸

En otras palabras, es difícil cuantificar la cantidad de productos químicos esenciales importados frente a los de origen local. Lo mismo ocurrió cuando InSight Crime investigó los puertos de Topolobampo y Mazatlán, en el norte del país. Allí, autoridades, pescadores y abogados penalistas que representan a narcotraficantes en Sinaloa dijeron que creían que las cantidades que circulaban por estos puertos no eran significativas.²⁴⁶ Su razonamiento: los puertos son más pequeños y no reciben una gran cantidad de comercio procedente de Asia.

Sin embargo, afirmaron que los puertos son útiles para trasladar el producto acabado hacia zonas cercanas a la frontera entre México y Estados Unidos, cruzando el Golfo de Cortés en lanchas o ferries.²⁴⁷ Y cuando los productores de la zona necesitan grandes cantidades de sustancias químicas, pueden abastecerse en otros lugares. Un agente de la policía estatal de Sinaloa, por ejemplo, dijo

246 Entrevistas de InSight Crime, agente de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022; miembros de una cooperativa de pescadores, Mazatlán, Sinaloa, México, 13 de octubre de 2022; miembros de una cooperativa de pescadores, Topolobampo, Sinaloa, México, 17 de octubre de 2022; abogado penalista, Los Mochis, Sinaloa, México, 17 de octubre de 2022; abogado penalista, Culiacán, Sinaloa, México, 18 de octubre de 2022.

247 Entrevista de InSight Crime, abogado penalista, Los Mochis, Sinaloa, México, 17 de octubre de 2022.

248 Entrevista de InSight Crime, agente de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 13 de octubre de 2022.

Las autoridades también señalaron este dinamismo. En diciembre de 2022, la Marina declaró que Ensenada se había convertido en un importante punto de entrada, a medida que aumentaba la vigilancia sobre el puerto de Manzanillo.²⁴⁹ Pero señalaron que el puerto de Veracruz, que también recibe cargamentos procedentes de Asia, puede convertirse en un punto de entrada más importante para los productos químicos utilizados en la producción de drogas, a medida que sigue aumentando la vigilancia sobre los puertos del Pacífico.²⁵⁰ Veracruz también es el principal punto de entrada para los productos químicos que llegan legalmente desde países europeos.²⁵¹

249 Entrevista de InSight Crime, funcionario de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022.

250 Ibid.

251 Datos obtenidos de la Agencia Nacional de Aduanas de México.

7

Parte IV - La producción de drogas sintéticas y su impacto en México

Producción de metanfetamina

Si nos atenemos a las incautaciones del gobierno mexicano, la producción de metanfetamina parece concentrarse en dos lugares: Sinaloa y Michoacán. Según los datos de SEDENA, SEMAR y FGR, en los últimos 12 años, la mayoría de los laboratorios se han encontrado en estas zonas. Un análisis más detallado muestra que se concentran en unos cuantos municipios de esos estados: Culiacán, capital de Sinaloa, donde se realizaron 565 decomisos de 2010 a 2022; seguido de Cosalá, Sinaloa, con 259 decomisos; y luego Tamazula, Durango, con 79 decomisos.²⁵²

Sin embargo, los decomisos pueden ser engañosos. En los últimos años, las incautaciones de laboratorios en Michoacán han disminuido, al menos según los datos oficiales, mientras que las incautaciones de metanfetamina a lo largo de la frontera entre Estados Unidos y México han aumentado constantemente.²⁵³ Esto podría deberse a cambios en la cantidad de droga que se puede producir. En otras palabras, es posible que las redes criminales necesiten menos laboratorios para producir más drogas. Pero también hay una extraña incoherencia en las incautaciones. El trabajo de campo de InSight Crime en Michoacán, y las entrevistas con residentes locales y actores ilícitos en ese estado, sugieren que los laboratorios clandestinos han proliferado en los últimos años. Sin embargo, las incautaciones en ese estado han disminuido. Estas instalaciones parecen concentrarse ahora en los municipios de Buenavista Tomatlán, Coalcomán y Chinicuila, según nuestra investigación. Además, nuestro trabajo de campo sugiere la existencia de numerosas instalaciones en Jalisco, aunque ni un solo municipio de ese estado figura entre los diez primeros en las cifras de incautaciones. Mientras tanto,

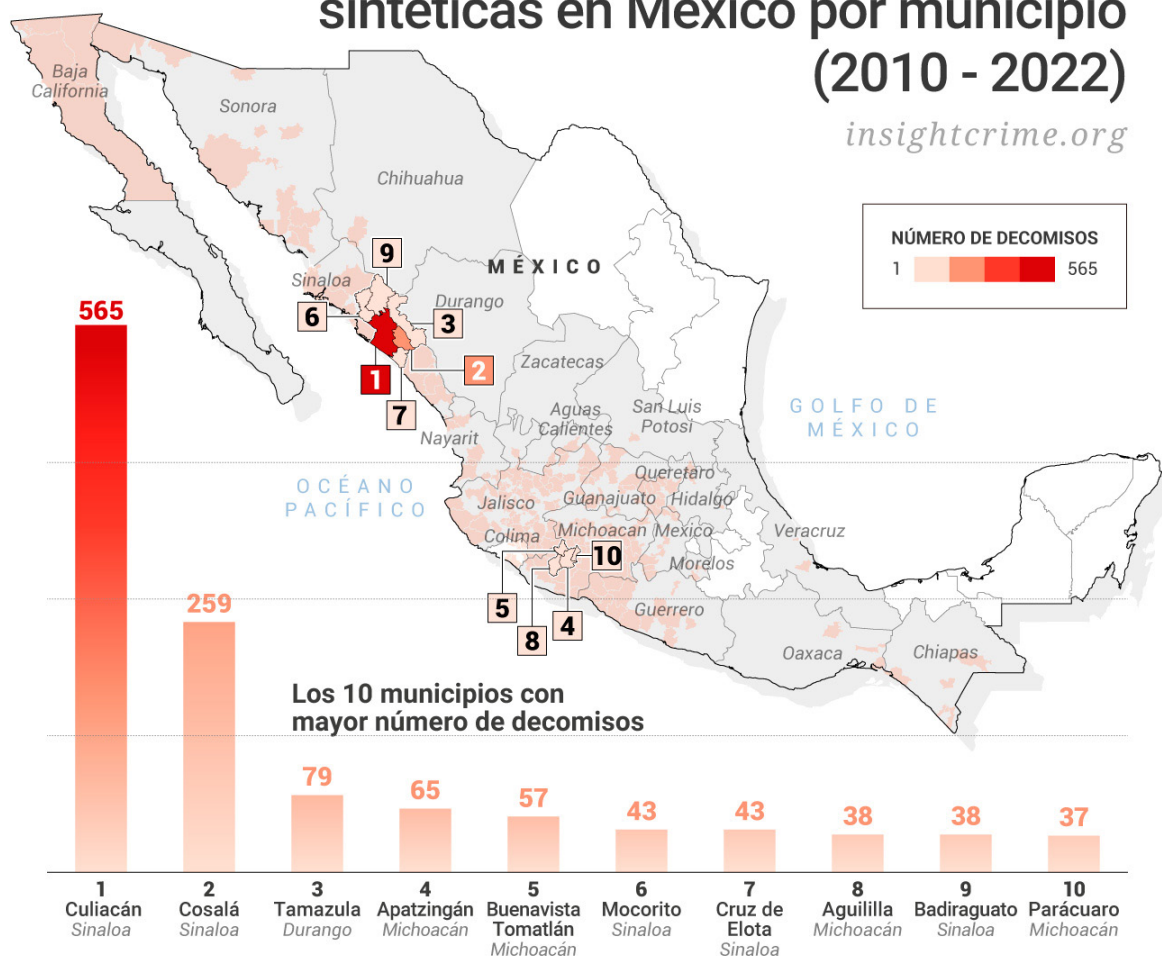
252 Datos compartidos por SEDENA, SEMAR y FGR.

253 Control de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos (CBP), "Nationwide Drug Seizures FY2019-2022," 2023.

las destrucciones de laboratorios de metanfetamina a lo largo de la frontera entre Sinaloa y Durango alcanzaron cifras récord en 2022, lo que representa un aumento del 450% en comparación con 2015, el año que anteriormente registró el mayor número de incautaciones.

Decomisos de laboratorios de drogas sintéticas en México por municipio (2010 - 2022)

insightcrime.org



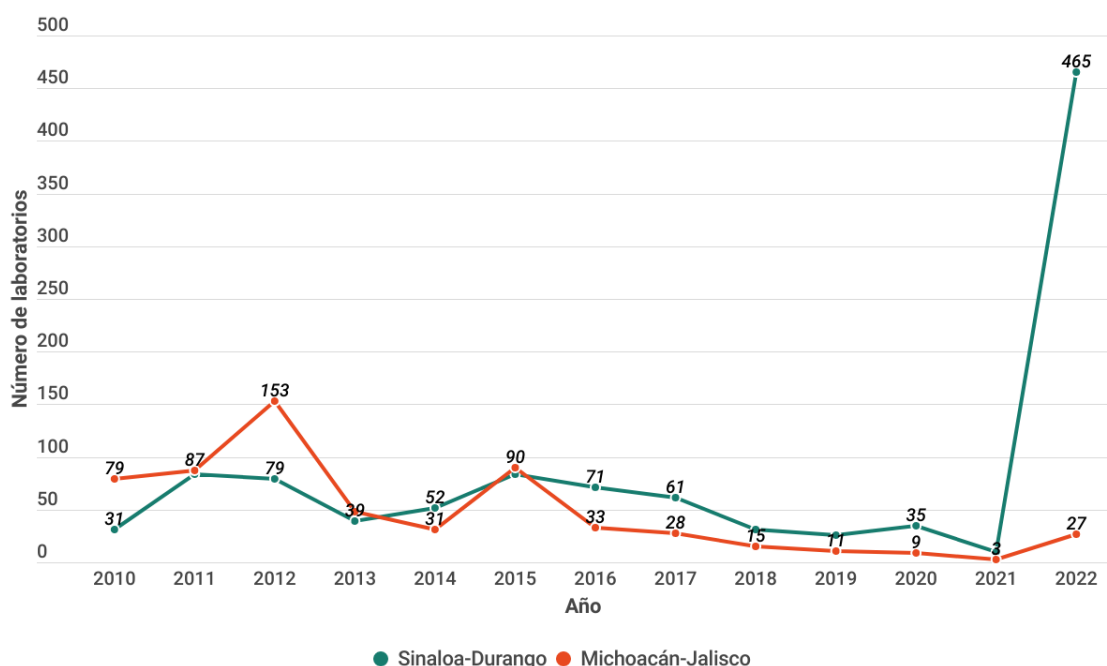
Mayo 2023

Fuentes: Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA); Secretaría de Marina (SEMAR)

La producción clandestina de metanfetamina en México suele tener lugar en entornos rurales o semirurales. También es rústica, con equipos limitados y una infraestructura rudimentaria. Se necesita acceso a agua y electricidad —que los grupos criminales instalan—, y a las carreteras que conectan los pueblos y ciudades cercanas. En otras palabras, no es complejo, e incluso algunas de las organizaciones criminales más sofisticadas del mundo suelen

subcontratarlo a terceros. Las ventajas de esta externalización son múltiples: son menos costosas en términos de producción, personal y equipos; si son asaltadas o desmanteladas, es relativamente fácil reubicar la producción,²⁵⁴ y en esos casos, no es problema de las organizaciones criminales más grandes.

Laboratorios de metanfetamina asegurados en México por región (2010-2022) *insightcrime.org*



Mayo 2023

Fuente: SEDENA

Según entrevistas con narcotraficantes y autoridades de Michoacán y Sinaloa, un pequeño laboratorio de metanfetamina puede producir entre 200 y 300 kilogramos a la semana, mientras que uno grande puede producir hasta una tonelada.²⁵⁵ Estas cantidades dependen de la disponibilidad de sustancias químicas y de la habilidad de los cocineros. Las redes de productores tienden a ser independientes de cualquier gran organización criminal, pero, en algunos casos, deben adherirse a los precios y cuotas de producción que establecen los grupos criminales. En Sinaloa, nuestro trabajo de campo indicó que los

254 Entrevista de InSight Crime, traficante de metanfetamina y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

255 Entrevistas de InSight Crime, agente de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022; ex narcotraficante en el centro de Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022; traficante de metanfetamina y fentanilo en la región de Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

trabajadores reciben una pequeña parte de los beneficios. En Michoacán, un narcotraficante afirmó que sólo el “jefe” del laboratorio recibe dinero, mientras que a los demás trabajadores se les paga con metanfetamina, que deben vender en las zonas cercanas.²⁵⁶

Producción de fentanilo

Por muchas razones, es difícil precisar la ubicación de los laboratorios de fentanilo. Para empezar, aunque hay abundantes pruebas que sugieren que los grupos criminales mexicanos sintetizan fentanilo en el país, las autoridades insisten en que no han registrado incautaciones de ninguna instalación donde se realice la síntesis de esta droga. Como se ha señalado, han identificado instalaciones donde el fentanilo se prensa en pastillas o cápsulas, o donde se mezcla con otras drogas o sustancias. Sólo una agencia, la SEMAR, dijo haber identificado laboratorios en los que el ANPP podría haberse convertido en fentanilo, un proceso que no requiere una síntesis compleja y, por tanto, no necesariamente cuenta como laboratorio.

Las autoridades mexicanas tampoco han recopilado sistemáticamente datos sobre el número y la ubicación de ninguna de estas instalaciones, independientemente de su función. Cuando InSight Crime solicitó esta información a la Guardia Nacional, no fue compartida. Recurrir a la información disponible públicamente confunde aún más la situación. Las agencias gubernamentales mexicanas y la prensa suelen confundir las incautaciones de laboratorios de metanfetamina con las instalaciones de prensado de pastillas de fentanilo, y las autoridades mexicanas no desglosan con regularidad los diferentes tipos de incautaciones y sustancias químicas encontradas.

La realidad del fentanilo también dificulta esta tarea. Dado que se necesita tan poca cantidad para satisfacer el consumo, un pequeño número de instalaciones de producción podría satisfacer la mayor parte de la demanda de los traficantes. Testigo de ello son las dos incautaciones que dieron con un total de 900 litros de ANPP en la ciudad de Culiacán,²⁵⁷ y que, según los cálculos de la JIFE,²⁵⁸ son suficientes para producir al menos 692 kilogramos de fentanilo.

256 Ibid.

257 Datos compartidos con InSight Crime por SEDENA.

258 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “[Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas](#),” 9 de marzo de 2023.

Aun así, nuestra investigación arrojó algo de luz sobre las zonas de producción de la droga. Un funcionario de la Fiscalía General de Justicia de Baja California, uno de los principales puntos de tránsito de fentanilo hacia Estados Unidos, dijo que su equipo había rastreado la mayor parte del fentanilo incautado hasta el estado de Sinaloa. Por su parte, un narcotraficante de Michoacán, que recientemente ha empezado a traficar con fentanilo, declaró que compra pastillas ya preparadas con fentanilo a través de un contacto en la ciudad de Guadalajara. Además, una revisión de los comunicados de prensa de diversos organismos mexicanos encargados del cumplimiento de la ley permitió al equipo de InSight Crime identificar que la mayoría de los lugares de confección de fentanilo desmantelados se encontraban en Culiacán y en las ciudades fronterizas de Tijuana y Ciudad Juárez.

Un proceso sofisticado que parta de cero y siga los métodos descritos en la Parte I necesitaría un laboratorio donde se puedan controlar las condiciones, donde haya equipos especializados para realizar la síntesis de forma segura y con ventilación suficiente para expulsar humos y otros olores fuertes. En otras palabras, no sería tan discreto y sería más fácil de detectar por las autoridades, como ha sido el caso de los laboratorios de metanfetamina.²⁵⁹ Sin embargo, la incautación de una pequeña instalación y el arresto de sospechosos en la Ciudad de México en 2018, dejó en evidencia que los sitios de confección pueden estar prácticamente en cualquier lugar, incluso en casas particulares, lo que dificulta su detección por parte de las autoridades. Además, con los sitios de confección de fentanilo no hay necesidad de maquinaria altamente especializada, y el proceso no genera ruidos u olores fuertes que puedan llamar la atención.

Estos lugares de confección de fentanilo pueden producir hasta cientos de pastillas cada semana, dependiendo del tamaño de la plantilla. La concentración de fentanilo puro en cada pastilla varía. Según un ex agente de las fuerzas de seguridad federales mexicanas entrevistado por InSight Crime, las pastillas de fentanilo incautadas en México suelen tener una concentración del 3% al 5% del opioide sintético.²⁶⁰ Y, como en el caso de la producción de metanfetamina, quienes trabajan en la fabricación de fentanilo suelen ser células delictivas subcontratadas por organizaciones más grandes —cuando operan en su territorio—, o redes independientes.

259 Entrevista de InSight Crime, Dra. Silvia Cruz, química farmacobióloga, Cinvestav, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México, 2 de marzo de 2023.

260 Entrevista de InSight Crime, ex agente judicial mexicano, Ciudad de México, México, 1 de marzo de 2023.

Químicos y cocineros

Con los años, los productores de drogas sintéticas han reducido su necesidad de personal especializado. Lo que antes era cosa de químicos, ahora está en manos de lo que estas organizaciones llaman “cocineros”. Originalmente, para entender a fondo una receta de metanfetamina podría ser necesario tener unos conocimientos de química equivalentes, como mínimo, a un título universitario.²⁶¹

Pero las redes criminales han descubierto que estas recetas pueden enseñarse²⁶² o aprenderse en Internet.²⁶³ Lo mismo ocurre con los sitios de confección de fentanilo: los cocineros no necesitan amplios conocimientos de química y es probable que sólo sigan una receta sencilla. Las pruebas de los lugares de fabricación encontradas hasta ahora indican que éste es el patrón más común, ya que los trabajadores de estos espacios no suelen llevar equipo de protección, medir minuciosamente la sustancia o controlar la calidad, como haría un químico más experimentado.²⁶⁴

Según las fuerzas de seguridad mexicanas y los narcotraficantes, el perfil típico de estos cocineros es el de un joven que busca una oportunidad dentro de los grupos criminales²⁶⁵ o el de un empresario que intenta introducirse en los mercados de la metanfetamina y el fentanilo de forma independiente. En el caso mencionado anteriormente, en el que unos químicos manejaban laboratorios en la zona de Ciudad de México para el Cartel de Sinaloa, los investigadores afirmaron que el objetivo del grupo era formar a varios cocineros para que trabajaran con la organización delictiva.

El interés por trabajar en este campo continúa. En Sinaloa, por ejemplo, un profesor de química contó a InSight Crime que ha tenido varios estudiantes deseosos de entrar al mercado de la producción de drogas sintéticas y que algunos incluso se inscribieron a su curso de química específicamente con ese

261 InSight Crime entrevista al director de la Facultad de Química de una universidad de Ciudad de México, México, 27 de junio de 2022; a miembros del Laboratorio Forense de la Fiscalía General de Justicia de Ciudad de México, Ciudad de México, México, 28 de junio de 2022 Dra. Silvia Cruz, química farmacobióloga, Cinvestav, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México, 1 de julio de 2022.

262 Entrevistas de InSight Crime con varios especialistas químicos en la Ciudad de México y el noroeste de México, junio-octubre de 2022.

263 Entrevistas de InSight Crime, funcionario de la Guardia Nacional de México, Ciudad de México, México, 21 de julio de 2022; Mike Vigil, ex jefe de operaciones internacionales de la DEA, 21 de julio de 2022.

264 Entrevistas InSight Crime, Dra. Silvia Cruz, química farmacobióloga, Cinvestav, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México, 2 de marzo de 2023; profesor de química en una universidad de Sinaloa, México, 9 de octubre de 2022; profesores de química en una universidad del noroeste de México, 14 de septiembre de 2022; profesor de química en una universidad de Ciudad de México, México, 11 de julio de 2022.

265 Entrevista de InSight Crime, ex agente de inteligencia mexicano, Ciudad de México, México, 26 de junio de 2022.

propósito. El número de estudiantes interesados ha llegado a ser tan alto que el profesor renunció a desanimarlos y les ha enseñado técnicas para evitar accidentes en el laboratorio.

“Lo van a hacer de todos modos, aunque yo les diga que no lo hagan”, nos dijo. “Pero si van a producir drogas, al menos no deberían morir en el proceso”.²⁶⁶

Pero los peligros se extienden mucho más allá de lo que puede ocurrir dentro del laboratorio. En mayo de 2021, un estudiante de la Universidad Autónoma de Baja California fue asesinado en Tijuana, supuestamente por negarse a colaborar con una organización criminal para ayudar a producir drogas sintéticas.²⁶⁷ Un profesor de química de una universidad del noroeste de México dijo a InSight Crime que protege a sus estudiantes de estas amenazas evitando temas de investigación relacionados con la producción de drogas sintéticas.²⁶⁸

“Como químicos nos sentimos cada vez más inseguros”, afirmó.

Cuanto más retroceden los productores de fentanilo en la ruta de síntesis de la droga, se necesitan más conocimientos, equipos especializados y precisión. Todos los métodos para sintetizar fentanilo son complejos, costosos y algunos incluso necesitan condiciones atmosféricas específicas. Además, convertir precursores en precursores de fentanilo es un proceso peligroso que puede fácilmente provocar accidentes mortales si no se realiza correctamente. Por lo tanto, concluimos que, si bien en México puede existir cierto grado de experimentación en este ámbito, la producción aún no es generalizada.²⁶⁹

Dicho esto, para las redes criminales de la industria de las drogas sintéticas, la búsqueda de talentos nunca termina, y es probable que haya una constante innovación y evolución en el proceso de producción de metanfetamina y fentanilo.

Funcionarios mexicanos encargados del cumplimiento de la ley entrevistados por InSight Crime dijeron que es probable que sólo haya alrededor de una docena de especialistas químicos en el país trabajando en este mercado.²⁷⁰ Estos especialistas asesoran a las organizaciones criminales sobre los procesos

266 Entrevista de InSight Crime, profesor de química en una universidad de Culiacán, Sinaloa, México, 10 de octubre de 2022.

267 Entrevista de InSight Crime con profesor universitario que conocía a la víctima, Tijuana, Baja California, México, 14 de septiembre de 2022; Gustavo Pineda Negrete, “Asesinan a Asesinan a Juan, estudiante de química de la UABC, tras negarse a fabricar droga para el narco,” Cultura Colectiva, 3 de mayo de 2021.

268 Entrevista de InSight Crime, profesor de la Facultad de Química de una universidad del noroeste de México, 14 de septiembre de 2022.

269 Entrevistas InSight Crime, Dra. Silvia Cruz, química farmacobióloga, Cinvestav, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México, 2 de marzo de 2023.

270 Entrevistas de InSight Crime, funcionario de la Guardia Nacional de México, Ciudad de México, México, 21 de julio de 2022.

de producción y organizan talleres,²⁷¹ incluso enseñando a estos cocineros cómo producir las drogas. Es posible que los grupos criminales también estén intentando reclutar a profesores y licenciados en química.²⁷² Como se ha mencionado, en octubre de 2020, las autoridades mexicanas detuvieron a un químico de la UNAM que supuestamente adquirió productos químicos para un centro de fabricación de pastillas de fentanilo en la Ciudad de México.²⁷³ Las autoridades no revelaron información detallada sobre el caso, y cuando InSight Crime solicitó esta información directamente a la Fiscalía General de la República, la solicitud fue denegada por motivos de “confidencialidad y protección de datos personales”.

Sin embargo, la contratación, formación y mantenimiento de buenos químicos no está a la altura de la demanda. De hecho, el giro hacia los cocineros puede ayudar a explicar los accidentes químicos y las crecientes tasas de sobredosis de consumidores de metanfetamina y fentanilo en Estados Unidos y México. Los protocolos de seguridad se ignoran con regularidad en los laboratorios, lo que ha provocado explosiones²⁷⁴ y envenenamientos.²⁷⁵ Un funcionario judicial de Baja California declaró a InSight Crime que, tras las explosiones, han encontrado marcas de quemaduras en las manos de las víctimas, lo que ilustra la falta de equipo de protección utilizado por estos trabajadores.²⁷⁶ Al mismo tiempo, los cocineros y químicos sin experiencia están mezclando cantidades mortales de drogas sintéticas en pastillas falsas de Oxycodona, Percocet y Vicodin, lo que provoca sobredosis. Algunos expertos afirmaron que ni los traficantes ni los consumidores saben cuánto fentanilo están consumiendo.²⁷⁷

“El peor problema sanitario de la fabricación [ilícita] es no tener un [producto] homogéneo”, afirmó Steven Campman, jefe médico forense del condado de San Diego. “Algunas pastillas [de fentanilo] tienen suficiente para matar a un par de personas y otras son mucho más débiles”.

271 Ibid.

272 Entrevista telefónica de InSight Crime, funcionaria de una organización gubernamental internacional en Ciudad de México, México, 16 de junio de 2022.

273 David Saúl Vela, “[Tumban red dedicada a la fabricación de drogas sintéticas en la que colaboraba ingeniero de la UNAM](#),” El Financiero, 25 de octubre de 2020.

274 Alcaldía de Cuauhtémoc, “[Comunicado de prensa: Sandra Cuevas atiende incendio de narcolaboratorio en colonia Doctores](#),” 6 de diciembre de 2021.

275 Entrevista de InSight Crime, miembros del Laboratorio Forense de la Fiscalía General de Justicia del Distrito Federal, Ciudad de México, México, 28 de junio de 2022.

276 Entrevista de InSight Crime, funcionario judicial en Baja California, México, 14 de septiembre de 2022.

277 Entrevistas InSight Crime, funcionario de una organización gubernamental internacional en la Ciudad de México, México, 16 de junio de 2022; director de la Facultad de Química de una universidad en la Ciudad de México, México, 27 de junio de 2022.

Los estudios toxicológicos realizados a ambos lados de la frontera entre Estados Unidos y México también han concluido que algunas de las drogas aún tienen restos de precursores u otras sustancias nocivas.²⁷⁸

“El mal uso de los precursores, como no limpiarlos adecuadamente, está generando daños impredecibles en los consumidores”, dijo a InSight Crime la doctora Silvia Cruz, investigadora farmacobióloga del Instituto Politécnico Nacional de México que estudia la composición de los medicamentos.

Impactos del aumento de la producción y el comercio de drogas sintéticas

Durante décadas, las industrias del tráfico de drogas de origen natural aportaron beneficios relativos a las comunidades locales de México, como trabajo para los agricultores, y la prestación de servicios que el Estado no proporcionaba, como servicios de salud, vivienda y festivales sociales. Y aunque estuvo asociado a dinámicas de violencia, la mayoría de los impactos asociados al consumo se sintieron en el extranjero. Esto ayudó a los traficantes a elaborar una narrativa que les permitió construir una base social y política, especialmente en las comunidades agrícolas donde se cosechaban y procesaban las drogas de origen natural.

La industria de las drogas sintéticas es diferente, y los planteamientos políticos que recomendamos lo tienen en cuenta. La producción de drogas sintéticas no es el motor económico que fue en su momento la producción de drogas a base de plantas. No tiene ninguna de las conexiones con el estilo de vida agrario que unía a los traficantes con sus antepasados campesinos. El aumento de la producción y el tráfico de metanfetamina y fentanilo también está generando efectos devastadores para la salud, destruyendo el medio ambiente y cambiando la dinámica de la violencia en las comunidades cercanas a las zonas de producción o a los principales puntos de tráfico.

A continuación, profundizamos en lo que observamos durante nuestra investigación de campo en los estados de Baja California, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Michoacán, incluidas sus zonas fronterizas con Jalisco y Colima. En estos lugares, nuestras fuentes coincidieron: estos impactos no tienen precedentes y es muy probable que supongan un cambio en la relación entre

278 Entrevista de InSight Crime, Steven Campman, Jefe Médico Forense, Condado de San Diego, San Diego, California, Estados Unidos, 6 de septiembre de 2022; Entrevista de InSight Crime Dra. Silvia Cruz, química farmacéutica, Cinvestav, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México, 1 de julio de 2022.

las organizaciones criminales y las comunidades que durante mucho tiempo han formado su base social y política. Estos impactos también ofrecen a los gobernantes la oportunidad de socavar la relación entre los traficantes y esta base social.

Salud pública

La producción de drogas sintéticas ha provocado un aumento en el consumo y las sobredosis en México. Entre 2017 y 2021, el número de personas que buscaron tratamiento por consumo de estimulantes de tipo anfetamínico en México creció un 215%.²⁷⁹ El consumo de metanfetamina se ha agudizado particularmente en áreas cercanas a las zonas de producción, incluyendo Sinaloa, Michoacán, Colima y Jalisco. Comparada con la cocaína, la metanfetamina es más barata y genera efectos estimulantes más fuertes y duraderos.²⁸⁰ Sus principales consumidores son personas que trabajan largas jornadas o que buscan evitar los síntomas de abstinencia de otras drogas, como la heroína, según los especialistas.²⁸¹ Pero también es una droga de fiesta.

Un activista local que trabaja con jóvenes en situación de vulnerabilidad en barrios marginales de Culiacán, Sinaloa, mencionó el consumo de drogas como una de sus principales preocupaciones. Según el activista, niños de tan sólo 11 años, principalmente varones, están empezando a consumir “cristal” o están recibiendo drogas como forma de pago por trabajar como vigías para grupos criminales locales.²⁸² De forma similar, dos líderes comunitarios y miembros de un grupo de vigilancia en Pátzcuaro, Michoacán, mencionaron que la metanfetamina es popular entre adolescentes y adultos jóvenes debido a su bajo precio, y que el consumo se ha normalizado tanto que ha habido un aumento de plazas de narcomenudeo.²⁸³

Los efectos sociales del aumento del consumo de metanfetamina pueden ser considerables. En un pueblo de Michoacán, con una fuerte presencia de grupos armados, se ha prohibido el consumo de metanfetamina, y quienes la venden son golpeados o desalojados del pueblo. Según uno de los principales líderes del grupo armado, esto se hace para evitar delitos menores e incidentes violentos asociados con el consumo de drogas.²⁸⁴ Encontramos una situación

279 Observatorio Mexicano de Salud Mental y Consumo de Sustancias Psicoactivas, “Informe sobre la situación de la salud mental y el consumo de sustancias psicoactivas en México, 2021,” 24 de junio de 2021.

280 Entrevista de InSight Crime, Bruno Díaz, Director de Capacitación de Centros de Integración Juvenil, Ciudad de México, México, 28 de junio de 2022.

281 Ibid.

282 Entrevista de InSight Crime, líder comunitario y activista, Culiacán, Sinaloa, México, 18 de octubre de 2022.

283 Entrevistas de InSight Crime, líderes comunitarios y miembros de un grupo de vigilancia, Pátzcuaro, Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022.

284 Entrevista de InSight Crime, miembro de un grupo de vigilantes en Tierra Caliente, Michoacán, México, 14 de diciembre de 2022.

similar en Nuevo Laredo, en la frontera entre México y Estados Unidos, donde el Cártel del Noreste —un grupo escindido de los Zetas que participa en la fase de transporte de la cadena de drogas sintéticas—, ha prohibido el consumo de metanfetamina.²⁸⁵

El consumo de fentanilo también ha aumentado en México, especialmente en los estados del noroeste, como Baja California, Sonora y Sinaloa, donde es fácil conseguirlo. En 2017, solo una persona buscó tratamiento por consumo de fentanilo en México; en 2021, 184 personas buscaron tratamiento.²⁸⁶ Sin embargo, el alcance del problema puede ser mucho mayor. Durante 2022, por ejemplo, el Servicio Médicos Forenses (SEMEFO) de Mexicali, en Baja California, comenzó a registrar un número creciente de muertes por paro respiratorio o cardiorrespiratorio.²⁸⁷ Ante la sospecha de que estas muertes estuvieran relacionadas con el fentanilo, el SEMEFO realizó pruebas de detección de la droga. De las muestras realizadas entre junio y agosto de 2022,²⁸⁸ el 55 por ciento dieron positivo en consumo de drogas; y el 33 por ciento de ellas dieron positivo para fentanilo.²⁸⁹ Durante los primeros ocho meses de 2022, los servicios médicos de Mexicali atendieron 600 sobredosis de fentanilo, más que todas las sobredosis de fentanilo entre 2019 y 2021.²⁹⁰

La primera ciudad mexicana en la que se detectó fentanilo fue Tijuana, en 2017. La ciudad forma parte del principal corredor de la droga en su camino hacia Estados Unidos y también ha sido durante mucho tiempo un lugar con altas tasas de consumo de heroína. En ese momento, los suministros de heroína de goma negra, la versión tradicional mexicana de la droga, se estaban agotando, por lo que los traficantes comenzaron a reemplazarla con un polvo blanco que llamaron “China White”, una versión diferente de la heroína. La China White estaba mezclada con fentanilo, sin que los usuarios tuvieran conocimiento de ello.²⁹¹

285 Entrevistas de InSight Crime, activista de derechos humanos, Nuevo Laredo, Tamaulipas, México, 20 de febrero de 2023; funcionario del gobierno que trabaja con jóvenes en situación de riesgo, Nuevo Laredo, Tamaulipas, México, 24 de febrero de 2023.

286 Observatorio Mexicano de Salud Mental y Consumo de Sustancias Psicoactivas, “Informe sobre la situación de la salud mental y el consumo de sustancias psicoactivas en México, 2021,” 24 de junio de 2021.

287 Entrevista de InSight Crime, César Raúl Vaca, Director, Servicios Médicos Forenses, Mexicali, México, 15 de septiembre de 2022.

288 Eduardo Villa, “Por fentanilo, 33 por ciento de adictos fallecidos en Mexicali: Semefo”, Semanario ZETA, 5 de septiembre de 2022.

289 Entrevista de InSight Crime, César Raúl Vaca, Director, Servicios Médicos Forenses de Mexicali, Mexicali, Mexico, 15 de septiembre de 2022.

290 Eduardo Villa, “Por fentanilo, 33 por ciento de adictos fallecidos en Mexicali: Semefo”, Semanario ZETA, 5 de septiembre de 2022.

291 Entrevistas de InSight Crime, Dr. Raúl Rafael Palacios, Director, Centros de Integración Juvenil, Tijuana, Baja California, México, 13 de septiembre de 2022; Médica y coordinadora de proyectos en organización de atención al consumidor, Tijuana, México, 14 de septiembre de 2022.

Actualmente, existe un mercado de fentanilo en Tijuana y las ciudades fronterizas cercanas. En otras palabras, los consumidores lo buscan. En Mexicali, activistas locales afirmaron que casi todas las drogas en circulación contienen fentanilo.²⁹² Algunos usuarios mezclan fentanilo con estimulantes para generar un “equilibrio” entre la acción sedante y estimulante. Una integrante de una organización de la sociedad civil de Tijuana que trabaja en la reducción de daños con usuarios de drogas dijo a InSight Crime que casi todos los consumidores de metanfetamina que tratan en la sede mezclan la droga con fentanilo.²⁹³ La tendencia se está extendiendo, al igual que los problemas asociados al consumo de la droga. Los profesionales de la salud en Sinaloa y Jalisco, por ejemplo, han empezado a ver sobredosis en las unidades de urgencias de los hospitales que involucran a pacientes que no sabían que estaban consumiendo el opiáceo sintético.²⁹⁴

Los riesgos para la salud son devastadores. El fentanilo se dirige al cerebro, el cual puede “olvidarse” de respirar, según una especialista consultada por InSight Crime.²⁹⁵ La persona puede morir en cuestión de minutos. Los efectos de la droga también son más cortos que los de otros opiáceos. Mientras que la heroína puede generar el efecto deseado durante un máximo de ocho horas, el efecto del fentanilo puede durar dos horas,²⁹⁶ lo que lleva a los usuarios a repetir la dosis con más frecuencia, aumentando el riesgo. Y como no hay controles sobre la pureza, es imposible predecir cuándo hay una mayor probabilidad de sobredosis.²⁹⁷

“Realmente depende de la calidad del lote que se esté vendiendo en ese momento en la colonia”, dijo a InSight Crime una experta médica que trabaja en la reducción de daños en Tijuana.²⁹⁸ “Si tiene demasiado fentanilo puro, empezaremos a ver un pico de sobredosis, y entonces sabemos que vendrán más. Pero puede haber momentos en que la concentración de fentanilo sea mínima”.

292 Entrevista de InSight Crime, Lourdes Angulo, Directora de Integración Social Verter, Mexicali, México, 15 de septiembre de 2022.

293 Entrevista de InSight Crime, Médica y coordinadora de proyecto en organización de atención al consumidor, Tijuana, México, 14 de septiembre de 2022; Fleiz C, Arredondo J, Chavez A, Pacheco L, Segovia LA, Villatoro JA, Cruz SL, Medina Mora ME, de la Fuente JR. “Consumo de fentanilo en la frontera norte de México: retos actuales para las políticas de salud en materia de drogas”, *Addiction*, (2020), pp. 778-781.

294 Entrevista de InSight Crime, Marta Alicia Torres, Comisionada Estatal contra las Adicciones de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, 10 de octubre de 2022; médico forense en Guadalajara, Jalisco, México, 18 de enero de 2023.

295 Entrevista InSight Crime, Dra. Silvia Cruz, química farmacéutica, Cinvestav, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México, 1 de julio de 2022.

296 Entrevista de InSight Crime, Médica y coordinadora de proyectos en organización de atención al consumidor, Tijuana, México, 14 de septiembre de 2022.

297 Entrevista de InSight Crime, Lourdes Angulo, Directora de Integración Social Verter, Mexicali, México, 15 de septiembre de 2022.

298 Entrevista de InSight Crime, Médica y coordinadora de proyectos en organización de atención al consumidor, Tijuana, México, 14 de septiembre de 2022.

El consumo de metanfetamina tiene sus propios problemas. Causa hiperactividad, insomnio y pérdida de peso acelerada, explicó a InSight Crime una funcionaria de la salud que trabaja en la prevención de adicciones en Sinaloa.²⁹⁹ Si se mezcla incorrectamente, también puede causar alucinaciones visuales y auditivas.³⁰⁰ Con el fentanilo, los centros de rehabilitación y reducción de daños en Mexicali y Tijuana dicen que atienden más erupciones cutáneas, algo que no era común entre los consumidores de heroína.³⁰¹ Las causas varían, pero expertos en química y químicos farmacobiólogos consultados por InSight Crime en la Ciudad de México afirmaron que los productores de drogas ilegales rara vez llevan a cabo un proceso efectivo de limpieza de residuos de precursores, aditivos y catalizadores que permanecen en estas drogas, lo que puede llevar a estos efectos secundarios.³⁰²

Sin embargo, la magnitud real de la crisis sigue siendo desconocida. Según varios activistas en ciudades fronterizas de Baja California, la mayoría de los consumidores de fentanilo no buscan tratamiento por miedo a la discriminación o por no saber que están consumiendo fentanilo.³⁰³ Además, las autoridades y los profesionales de la salud no cuentan con las herramientas para detectarlo. En Baja California, Sinaloa, Michoacán y Jalisco no hay equipos suficientes para realizar un análisis toxicológico del fentanilo. Hasta noviembre de 2022, sólo se habían registrado tres casos de muertes por sobredosis de fentanilo en Sinaloa y sólo cinco en Tijuana,³⁰⁴ muy por debajo de lo que activistas y profesionales de la salud afirman que es la cifra real. Además, la naloxona, un fármaco que se administra para contrarrestar los efectos de una sobredosis de fentanilo, aún no es legal en México.

Mientras tanto, el problema empeora. Una especialista en adicciones de Sinaloa estimó que algunos hospitales públicos de Culiacán reciben dos posibles casos de sobredosis de fentanilo por turno,³⁰⁵ o unos cuatro al día. Y los proveedores de atención médica y los especialistas en adicciones de los lugares que visitó

299 Entrevista de InSight Crime, Marta Alicia Torres, Comisionada Estatal contra las Adicciones de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, 10 de octubre de 2022.

300 Entrevista de InSight Crime, Raúl Rafael Palacios, Director de Centros de Integración Juvenil, Tijuana, México, 13 de septiembre de 2022.

301 Entrevistas de InSight Crime, Lourdes Angulo, Directora de Integración Social Verter, Mexicali, México, 15 de septiembre de 2022; Médica y coordinadora de proyectos en organización de atención al consumidor, Tijuana, México, 14 de septiembre de 2022.

302 Entrevista de InSight Crime, director de un laboratorio químico universitario, Ciudad de México, México, 27 de junio de 2022. Entrevista de InSight Crime, Dra. Silvia Cruz, química farmacobióloga, Cinvestav, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México, 1 de julio de 2022.

303 Una parte significativa del grupo de consumidores de fentanilo en el norte de Baja California se encuentra en situación de calle o forma parte de la comunidad migrante, que históricamente ha sufrido abusos por parte de las autoridades. Muchos temen que buscar tratamiento les lleve a la detención.

304 Sara García, “Fentanilo: un asesino invisible en México,” InSight Crime, 10 de noviembre de 2022.

305 Entrevista de InSight Crime, Marta Alicia Torres, Comisionada Estatal contra las Adicciones de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, 10 de octubre de 2022.

InSight Crime advierten que el consumo podría extenderse de la misma manera que lo ha hecho el de metanfetamina, que ahora domina el mercado de drogas estimulantes en todo el país.

Daños ambientales

Las pruebas anecdóticas obtenidas durante nuestra investigación indican que los residuos químicos procedentes de la producción ilegal de drogas sintéticas han causado daños ambientales generalizados en las zonas donde se concentran los laboratorios clandestinos. Sin embargo, se desconoce el alcance total del impacto, ya que no se han realizado estudios empíricos para cuantificarlo, y las personas que viven cerca de las zonas de producción temen denunciar la contaminación debido a la amenaza de las organizaciones criminales.³⁰⁶

La cantidad de residuos potenciales es significativa. Según el Informe Mundial sobre las Drogas 2022 de la Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, el método P2P produce hasta diez kilogramos de residuos por cada kilogramo de metanfetamina.³⁰⁷ Si utilizamos como referencia nuestras estimaciones iniciales sobre la producción de metanfetamina en México, podemos calcular que la producción clandestina genera cada año entre 3.102 y 3.942 toneladas de residuos químicos. Algunos de los residuos vertidos son metales, solventes y preprecursores que pueden contaminar las aguas y el suelo. En algunos casos, los productos químicos pueden afectar los cultivos circundantes, a menudo a través de los canales de riego.³⁰⁸

InSight Crime vio un ejemplo del impacto que esto puede tener en un valle llamado Eldorado, cerca de Culiacán. Eldorado es un importante centro agrícola de este estado, uno de los principales productores a nivel nacional. Los agricultores del valle cultivan maíz y tomate, entre otros productos, pero las autoridades también han descubierto laboratorios de metanfetamina en la zona. Un activista ambiental y de la vida salvaje nos llevó a una laguna cercana que se había secado (véase imagen abajo). El activista dijo que esto se debía, en parte, a los residuos químicos de los laboratorios de metanfetamina, pero añadió que probablemente también se debía a los agroquímicos utilizados para cosechar los cultivos de maíz y tomate.³⁰⁹

306 Entrevista de InSight Crime, persona desplazada a la fuerza de un pueblo de Michoacán que fue rebasado por el CJNG, Michoacán, México, 14 de diciembre de 2022.

307 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, “Informe Mundial sobre las Drogas 2022: Las drogas y el medio ambiente”, junio de 2022.

308 Entrevista de InSight Crime, profesor de química, Culiacán, México, 10 de octubre de 2022.

309 Entrevista de InSight Crime, activista ambiental que trabaja en la conservación del cocodrilo, Eldorado, Culiacán, Sinaloa, México, 11 de octubre de 2022.



Una laguna seca en Eldorado, Culiacán, Sinaloa (Foto: InSight Crime)

Según varios activistas ambientales entrevistados en Sinaloa, los laboratorios de drogas sintéticas han contaminado ríos que las comunidades locales utilizan para beber agua. Y en las zonas montañosas de Sinaloa, algunos residentes habrían empezado a sufrir problemas de salud, como fuertes dolores de cabeza, que según algunos activistas podrían estar relacionados con la presencia de productos químicos procedentes de laboratorios clandestinos.³¹⁰ Las personas que viven cerca de los lugares de producción de drogas sintéticas también están expuestas a solventes y humos tóxicos,³¹¹ pero pocos denuncian estos problemas por miedo a represalias.

La contaminación del agua debido a los desechos químicos afecta a la fauna, los animales de granja y la vegetación. En Michoacán y Sinaloa, los residentes afirmaron que la contaminación química ha matado peces en grandes cantidades.³¹² El activista que nos llevó a Eldorado dijo que los productos químicos afectaron gravemente a la población de cocodrilos americanos, repercutiendo en la fertilidad de las hembras y dejando a muchos cocodrilos con defectos de nacimiento. La mera presencia de laboratorios clandestinos también ha repercutido en la movilidad y los patrones de reproducción de la fauna salvaje, como los jaguares, que viven en la sierra de Sinaloa.³¹³

310 Entrevista de InSight Crime, activistas ambientales en Culiacán, Sinaloa, México, 11 de octubre de 2022.

311 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, “Informe Mundial sobre las Drogas 2022: Las drogas y el medio ambiente”, junio de 2022.

312 Entrevistas de InSight Crime, activista ambiental en Culiacán, Sinaloa, México, 11 de octubre de 2022; sacerdote en un pueblo que ha sido rodeado por laboratorios clandestinos en la frontera Michoacán-Jalisco, México, 13 de diciembre de 2022; miembro de un grupo de autodefensa en el sur de Michoacán, México, 14 de diciembre de 2022.

313 Entrevista de InSight Crime, activista ambiental que trabaja en la conservación del jaguar, Culiacán, Sinaloa, México, 11 de octubre de 2022.

Aun así, hay pocos estudios sistemáticos sobre estas cuestiones, y las autoridades consultadas por InSight Crime restaron importancia a estos problemas. Las autoridades locales de Michoacán y Sinaloa mencionaron haber detectado daños ambientales, pero no contaban con una estrategia para contrarrestarlos, ni con medios para limpiar las zonas donde se habían desmantelado o destruido laboratorios. No es sorprendente que los productores de drogas sintéticas se preocupen poco por mitigar los daños. En un laboratorio clandestino que InSight Crime visitó en Sinaloa, los productos químicos se vertían en pozos, (ver foto) una práctica que también parece ser común en Michoacán.³¹⁴



Residuos químicos de un laboratorio clandestino de metanfetamina (Foto: InSight Crime)

Las autoridades también tienen dificultades para deshacerse de los productos químicos incautados. Una fuente de la Fiscalía General de Justicia en Baja California dijo que las sustancias químicas incautadas normalmente se quemaban o eliminaban “bajo estrictas normas ambientales”, pero los funcionarios no pudieron especificar qué significaba eso exactamente.³¹⁵ Por su parte, el jefe de la Unidad de Inteligencia Naval dijo que los infantes

³¹⁴ Entrevista de InSight Crime, líder de un grupo de autodefensa en el sur de Michoacán, México, 14 de diciembre de 2022.

³¹⁵ Entrevista de InSight Crime, funcionario de la Fiscalía General de Justicia de Baja California, Tijuana, Baja California, 13 de septiembre de 2022.

de marina aún no han encontrado una solución para deshacerse de las 1,100 toneladas de sustancias químicas incautadas que están almacenando actualmente.³¹⁶ InSight Crime buscó una entrevista con la Fiscalía General de la República, que técnicamente está a cargo de este proceso, pero la institución no respondió a nuestras reiteradas solicitudes.

Violencia

El aumento de la producción y venta de drogas sintéticas parece contribuir al incremento de homicidios, desapariciones forzadas y desplazamientos forzados en diferentes estados de México. La violencia parece estar relacionada, en parte, con las disputas entre grupos criminales por el control de puertos y zonas clave para la producción, el tránsito, el tráfico internacional y la venta de drogas sintéticas en los mercados locales. Durante nuestra investigación, analizamos cómo esto afecta a la dinámica criminal en tres estados clave: Baja California, Sinaloa y Michoacán. En esta etapa es muy difícil desagregar la violencia relacionada con el mercado de la metanfetamina y la violencia relacionada con el mercado del fentanilo, pero las fuentes que consultamos durante nuestro trabajo de campo enfatizaron que la violencia que están viendo está más estrechamente asociada con el mercado de la metanfetamina.

En Baja California, los homicidios han aumentado drásticamente en los últimos años. En 2015, el estado registró 909 víctimas de homicidio, lo que equivale a una tasa de 27 asesinatos por cada 100.000 habitantes. En 2022, esa cifra había aumentado a 2,728 víctimas, o 72 asesinatos por cada 100.000 habitantes.³¹⁷ Las autoridades locales dijeron a InSight Crime que el repunte de los homicidios estaba relacionado con las disputas por el control del mercado local de distribución de drogas, el cual está siendo dominado por las drogas sintéticas. En concreto, las autoridades dijeron que hasta el 80 por ciento de los asesinatos en el estado están asociados a la venta de drogas, principalmente metanfetamina y fentanilo.³¹⁸

Esta lucha es evidente en las ciudades más grandes del estado. En 2022, Tijuana tuvo 2,050 víctimas de homicidio, una tasa de 107 homicidios por cada 100,000 habitantes, lo que la convierte en una de las ciudades más violentas del mundo.³¹⁹ Por su parte, en 2022, Mexicali tuvo un número récord de víctimas de

316 Entrevista de InSight Crime, funcionario de la SEMAR, Ciudad de México, México, 6 de diciembre de 2022.

317 Secretaría de Seguridad Pública de Baja California, “[Estadística Estatal y Municipal](#)”, 2023.

318 Entrevista de InSight Crime, Edgar Mendoza, Fiscal Regional de Tijuana, Tijuana, México, 13 de septiembre de 2022.

319 Secretaría de Seguridad Pública de Baja California, “[Estadística Estatal y Municipal](#)”, 2023; El Sol de Tijuana, “[Tijuana es la cuarta ciudad más violenta](#),” 8 de marzo de 2022.

homicidio, con 297, y una tasa de 28 homicidios por cada 100.000 habitantes.³²⁰ La dinámica, según dijeron las autoridades a InSight Crime, es similar en estas ciudades: las bandas criminales buscan beneficiarse de la proliferación del consumo local de drogas sintéticas.³²¹

La ciudad portuaria de Ensenada presenta una dinámica ligeramente diferente. En 2021, también se convirtió en una de las ciudades más violentas del mundo, con 286 homicidios, o una tasa de 76 asesinatos por cada 100.000 habitantes.³²² En 2022, la tasa disminuyó a 48 asesinatos por cada 100.000 habitantes.³²³ La ciudad no tiene un mercado de consumo significativo como Tijuana y Mexicali, lo que lleva a las autoridades a suponer que el aumento de los asesinatos —y su posterior declive—, estuvo relacionado con las disputas por el control de su puerto,³²⁴ que, como se ha señalado, es un importante punto de entrada de precursores químicos.

La violencia relacionada con las drogas sintéticas también está aumentando considerablemente en Sinaloa. Mientras que los homicidios en el estado han disminuido en los últimos cinco años, las desapariciones forzadas han aumentado. Para enero de 2023, se había denunciado la desaparición de 5,686 personas en el estado, y en 2021, el estado registró, por primera vez, más casos de desaparición forzada, 574, que homicidios, 556. Según la líder de un colectivo de búsqueda de personas desaparecidas, alrededor del 80 por ciento de las personas que han sido desaparecidas forzosamente en las ciudades de Culiacán, Los Mochis y Mazatlán eran consumidores o distribuidores de metanfetamina.³²⁵

Los actores criminales utilizan la desaparición forzada como castigo para aquellos que rompen las reglas que establecen sobre el mercado local de consumo de metanfetamina, según nos contaron varios miembros de los colectivos.³²⁶ Esto puede incluir no pagar a tiempo, comprar al distribuidor equivocado, robar producto o dinero, o “portarse mal” mientras se está bajo los efectos de la droga. En otras palabras, es una forma para que las organizaciones criminales —en este caso, las redes asociadas al Cartel de Sinaloa—, impongan su control sobre el mercado minorista local. Y al recurrir a las desapariciones en lugar de los homicidios, la violencia se hace menos visible para las autoridades y la población en general.

320 Fiscalía General de Justicia de Baja California, “[Incidencia Delictiva en Mexicali](#)”, 2021.

321 Entrevistas de InSight Crime con varios funcionarios de la Fiscalía General de Justicia de Baja California, Tijuana y Mexicali, Baja California, México, 13-15 de septiembre de 2022.

322 El Sol de Tijuana, “[Tijuana es la cuarta ciudad más violenta](#),” 8 de marzo de 2022.

323 Secretaría de Seguridad Pública de Baja California, “[Estadística Estatal y Municipal](#)”, 2023.

324 Entrevista de InSight Crime, antropóloga que estudia las organizaciones criminales, Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, Baja California, México, 18 de septiembre de 2022; Zeta Tijuana, “[Las nacomantas del CJNG: cárteles de Tijuana van por Ensenada](#),” 31 de mayo de 2021.

325 Entrevistas de InSight Crime con varios miembros de colectivos que buscan a personas desaparecidas en Culiacán, Mazatlán y Los Mochis, Sinaloa, México, 14 - 17 de octubre de 2022.

326 Ibid.

En el estado de Michoacán, mientras tanto, la proliferación de laboratorios clandestinos de metanfetamina y las disputas armadas entre distintos grupos y el CJNG están desplazando a comunidades enteras. Alrededor de 400,000 personas han sido desplazadas en Michoacán entre 2010 y 2021, según el periódico local El Sol de Morelia.³²⁷ En un ejemplo reciente, en diciembre de 2022, 1,300 personas desplazadas llegaron a la pequeña localidad costera de Coahuayana, en la frontera entre Colima y Michoacán. Según algunas de las víctimas, huían de una incursión del CJNG, que supuestamente había invadido ranchos privados y otras propiedades para instalar laboratorios de metanfetamina.³²⁸

“Si no colaboras con ellos [el CJNG], te matan”, dijo a InSight Crime una persona que había huido recientemente de su pueblo natal.³²⁹

Pero, mientras algunos huyen para salvar sus vidas, otros lo hacen para evitar ser reclutados. Un sacerdote de un pequeño pueblo en la frontera entre Michoacán y Jalisco dijo a InSight Crime que, en los últimos siete años, casi toda la población adolescente había abandonado el pueblo o desaparecido de la zona.³³⁰

327 Dalia Martínez y Paola Franco, “Más de 400 mil desplazados de Michoacán por violencia”, El Sol de Morelia, 23 de abril de 2021.

328 Entrevistas de InSight Crime, María Rosario Ruiz, Presidenta de Desarrollo Integral de la Familia (DIF) de Coahuayana, Coahuayana, México, 14 de diciembre de 2022; persona que fue desplazada a la fuerza de un pueblo de Michoacán que fue tomado por el CJNG, Michoacán, México, 14 de diciembre de 2022.

329 Entrevista de InSight Crime, persona desplazada a la fuerza de un pueblo de Michoacán que fue tomado por el CJNG, Michoacán, México, 14 de diciembre de 2022.

330 Entrevista de InSight Crime, sacerdote de un pueblo rodeado de laboratorios clandestinos en la frontera entre Michoacán y Jalisco, México, 13 de diciembre de 2022.

8

Parte V - Esfuerzos regulatorios y de aplicación de la ley en México

Como se ha señalado anteriormente, el régimen jurídico de México se adhiere estrechamente a los marcos normativos internacionales y al estadounidense. Sus obligaciones en virtud de tratados y sus leyes son muy similares a las de Estados Unidos en lo que respecta a los controles reglamentarios sobre precursores químicos, y su lista de sustancias controladas es homóloga a la del país vecino. En los últimos años, México también ha reformado sus leyes, ha establecido más controles sobre diversas sustancias químicas y ha incorporado a la Marina y la Guardia Nacional a sus esfuerzos por regular el movimiento de estas sustancias químicas e investigar a los infractores. En noviembre de 2022, el país puso en marcha una nueva plataforma en línea para rastrear sustancias químicas de doble uso.

Sin embargo, estos esfuerzos hacen poco para impedir el flujo de precursores químicos y drogas sintéticas. Las organizaciones criminales, grandes y pequeñas, pueden obtener los ingredientes que necesitan de una multitud de productores, transportistas e intermediarios, y luego procesar esos ingredientes para obtener cantidades cada vez mayores de drogas sintéticas que son traficadas por algunas de las redes criminales más sofisticadas del mundo hacia Estados Unidos para su distribución.

Existen varias razones para la ineficacia de las medidas del Estado. Desde el punto de vista normativo, están relacionadas con la incapacidad de México para coordinar plenamente sus esfuerzos entre una variedad de organismos gubernamentales y el sector privado. Aunque México, al igual que el resto del mundo, juega constantemente a ponerse al día en lo que respecta a la emisión de controles sobre sustancias, parece contar con leyes sólidas y un marco normativo robusto; exige al sector privado la presentación de informes significativos; y ha reforzado su capacidad de investigación. Sin embargo, estas partes del conjunto normativo no parecen estar sincronizadas, no cuentan con los incentivos adecuados para fomentar la autovigilancia o el intercambio de

información sobre infracciones penales, o, en algunos casos, las instituciones simplemente no cuentan con funcionarios suficientemente formados para hacer su trabajo.

México también se enfrenta a una corrupción endémica, y hay poca voluntad por parte de las autoridades de perseguir a los infractores. Uno de los principales organismos reguladores del país, la Cofepris, tiene una cultura de corrupción tan profunda que llamaron a la Marina para que les ayudara a resolver el problema, pero ninguno de los implicados en ese caso ha sido procesado. El gobierno también ha empleado a la Marina y a la Guardia Nacional para vigilar y controlar estas instituciones, así como aeropuertos y puertos de entrada. Sin embargo, no disponen de medios para iniciar investigaciones judiciales, ni siquiera cuando capturan a sospechosos o incautan cargamentos. Esta falta de seguimiento judicial ocurre con las incautaciones de laboratorios, lugares de confección e instalaciones de prensado de pastillas, donde se producen pocas detenciones o procesamientos.

El sistema regulador mexicano

El marco regulatorio actual para precursores y precursores en México se divide en dos componentes principales:

1. Tratados, leyes y códigos que penalizan la producción, el tráfico y la elaboración de precursores destinados a la producción de drogas ilegales.
2. Tratados y leyes que regulan los precursores y los equipos que pueden utilizarse.

México es signatario de los tratados de la ONU de 1961, 1971 y 1988, que guían el control mundial de sustancias químicas. Como tal, reporta a la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), creada en 1961, que ayuda a guiar la implementación de estos tratados.³³¹

Uno de los principales programas de aplicación de la JIFE es PEN Online y PEN Online Light. México participa en este programa, que proporciona una notificación previa de exportación (PEN Online) a los países importadores que

³³¹ Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Scheduling Procedures Under the International Drug Control Conventions,” 2020.

la soliciten, a fin de evitar el desvío de sustancias químicas en el comercio internacional. Específicamente, la Cofepris participa en el PEN Online Light. Lanzado en octubre de 2022, el PEN Online Light opera de manera voluntaria entre países y consiste en la posibilidad de intercambiar información sobre sustancias que no están contempladas en las listas I y II de la Convención de 1988, pero que están siendo utilizadas para la producción ilegal de drogas en un determinado país. La participación de México en estos programas es considerada por algunos expertos como subdesarrollada.³³² Aunque la Cofepris está adscrita al PEN Online, no cumple plenamente con la obligación de informar; en diciembre de 2022, la SEMAR estaba en proceso de adquirir PEN Online para el monitoreo de contenedores.

Estos tratados también constituyen la base del marco jurídico mexicano. Como se muestra en el siguiente gráfico, algunos de los tratados y leyes pertinentes abarcan ambos componentes, ya que regulan los precursores de doble uso y equipos, y penalizan la producción de drogas ilegales que los utilizan, así como las propias drogas. Por ejemplo, tanto las convenciones pertinentes de la ONU como la Ley General de Salud (LGS) de México regulan determinadas sustancias y penalizan otras, incluidos, en el caso de la LGS, sus precursores y análogos.

Otras leyes y códigos relevantes no penalizan específicamente los precursores ilegales, sino sus actividades asociadas. Así, la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada (LFDO), el Código Fiscal de la Federación (CFF) y el Código Penal Federal (CPF) no se ocupan específicamente de los precursores, sino más bien de los aspectos más amplios del contrabando y su utilización para producir drogas ilegales. La definición mexicana de laboratorio de fentanilo puede ser más estricta que la de laboratorio de metanfetamina, lo que limita el número de incautaciones, aunque la diferencia entre las cantidades de fentanilo y metanfetamina producidas también puede ser un factor.

Por su parte, la Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Productos Químicos Esenciales y Máquinas para elaborar Cápsulas, Tabletas y/o comprimidos (LFP) regula los precursores y los equipos para elaborar cápsulas, pero sólo impone multas en caso de incumplimiento de los requisitos de información anual, mientras que la Ley Aduanera (LA) regula el comercio internacional de las sustancias, imponiendo también multas en lugar de sanciones penales.

³³² Entrevista de InSight Crime, funcionario de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes, noviembre de 2022.

Componentes del marco regulatorio de precursores químicos en México *insightcrime.org*

<p>Criminalización de la producción, tráfico y procesamiento de precursores químicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Convención Única sobre Estupefacientes de 1961, reformada por el Protocolo de 1972 • Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de 1988 • Ley General de Salud (LGS) • Ley Federal contra la Delincuencia Organizada (LFDO) • Código Fiscal de la Federación (CFF) • Código Penal Federal (CPF)
<p>Regulación administrativa de la producción, manufactura, importación-exportación y procesamiento de precursores químicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de 1988 • Ley General de Salud (LGS) • Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Productos Químicos Esenciales y Máquinas para Elaborar Cápsulas, Tabletas y/o Comprimidos (LFP) • Ley Aduanera (LA)

Mayo 2023

Fuente: Análisis de InSight Crime

Las tres regulaciones nacionales más importantes en México que abordan los precursores químicos y químicos esenciales utilizados para la producción ilegal de drogas sintéticas como la metanfetamina y el fentanilo son la Ley General de Salud, la Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Químicos Esenciales y Máquinas para Fabricar Cápsulas y/o Tabletas y la Lista de Vigilancia de Sustancias de Doble Uso.

La Ley General de Salud (LGS), publicada en 1984, categoriza y proporciona directrices sobre diferentes sustancias, entre ellas la metanfetamina, el fentanilo y algunos de sus precursores. La ley identifica al fentanilo como un estupefaciente, lo que significa que aunque tiene un uso terapéutico, genera efectos secundarios que pueden causar adicción. Tanto las sustancias estupefacientes como las psicotrópicas están controladas y reguladas por la ley y sólo están disponibles para uso médico y de investigación de acuerdo con las pautas de control establecidas por la ley. La Ley General de Salud también designó la creación de la Cofepris, cuyo objetivo es implementar políticas y programas para prevenir y atender riesgos sanitarios. Desde entonces, la Cofepris ha desempeñado un papel fundamental en la aplicación de la normatividad en materia de sustancias estupefacientes o psicotrópicas, incluidos los precursores químicos.

La Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Productos Químicos Esenciales y Máquinas para la Elaboración de Cápsulas y/o Tabletas (LFP), publicada en 1997, tiene por objeto controlar la producción, preparación, adquisición, importación, exportación, transporte, almacenamiento y distribución de precursores químicos, productos químicos esenciales y máquinas para cápsulas y tabletas, a fin de evitar su desvío para la producción ilícita de estupefacientes. Regula la mayoría de los preprecursores y precursores químicos utilizados para la fabricación ilegal de diferentes drogas, en línea con las directrices internacionales sobre el control de precursores químicos emitidas por la JIFE. Entre 2009-2015, esta ley añadió varios precursores de metanfetamina a la lista de sustancias controladas a medida que los productores ilegales se adaptaban y descubrían nuevos métodos de producción. Desde 2017, la ley ha añadido precursores de fentanilo a su lista y se mantiene actualizada con nuevos análogos.

Según el Informe sobre la Estrategia Internacional para el Control de Estupefacientes 2022, del Departamento de Estado de Estados Unidos, la lista de vigilancia de México sobre sustancias químicas de doble uso se ha ampliado y ahora contiene entre 69 y 72 sustancias químicas —dependiendo de la lista gubernamental que se cite—, utilizadas para producir fentanilo y metanfetamina. Esto incluye al menos ocho precursores y preprecursores químicos utilizados para la producción ilegal de fentanilo, y al menos 20 precursores, preprecursores y productos químicos esenciales utilizados para la fabricación de metanfetamina. Además, la ley regula las distintas fases de la cadena de acceso a estas sustancias, desde las compras realizadas por particulares y empresas, hasta el transporte, la importación y la exportación de las mismas. Las dependencias encargadas de aplicar la ley son la Secretaría de Salud, la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, el Consejo de Salubridad General y la Fiscalía General de la República. La Cofepris es la institución encargada de otorgar permisos para la importación y distribución de precursores químicos en territorio mexicano.

Para el sector privado, la LFP también ordena procedimientos detallados de verificación de identidad de clientes, informes anuales y contabilidad, así como la notificación inmediata de cualquier actividad sospechosa, como pedidos grandes o inusuales y pérdidas de inventario. Además, la LFP también ordena la creación de un sistema de información centralizado que incluya toda la información comunicada a las autoridades implicadas, así como la que éstas hayan podido recabar por su cuenta.

La **Lista de Vigilancia de Sustancias de Uso Dual** se creó en mayo de 2021, a raíz de la tendencia creciente de incautaciones de precursores y sustancias químicas no reguladas para la producción ilegal de drogas sintéticas. El objetivo de esta lista es establecer una vigilancia sobre las sustancias no reguladas que, aunque tienen usos legales, pueden utilizarse para producir drogas sintéticas. Estas sustancias son evaluadas por el Grupo Técnico para el Control de Drogas Sintéticas (GTCDS), del que forman parte las secretarías antes mencionadas, además de la Secretaría de Marina, que asumió el control de puertos y algunos aeropuertos a mediados de 2020.³³³ La Marina ha sido particularmente eficaz en algunos aspectos del control portuario, pero el número de decomisos significativos se ha mantenido estático. Lamentablemente, la Marina no ha contribuido a nuevos enjuiciamientos, posiblemente porque no da prioridad a salvaguardar las drogas incautadas con fines probatorios y, por lo tanto, no siempre sigue un proceso de cadena de custodia legalmente admisible.

Análisis del marco regulador de México

Aunque el marco mexicano ordena formalmente un alto nivel de cooperación entre todas las agencias implicadas en la regulación, en la práctica parece haber diferencias importantes en los niveles de aplicación de la ley. La penalización de la producción y el tráfico ilícito de precursores controlados y la prevención del desvío de las existencias legales son complementarias y abordan aspectos diferentes y claves de la obtención y el procesamiento ilegal de precursores. Sin embargo, existen retos en aplicación de la ley que son únicos y claramente diferenciados en el contexto mexicano. Las leyes son sujetas a distintos niveles de aplicación, ya que las penas y las capacidades e incentivos de cada uno de los ministerios y organismos implicados varían significativamente.

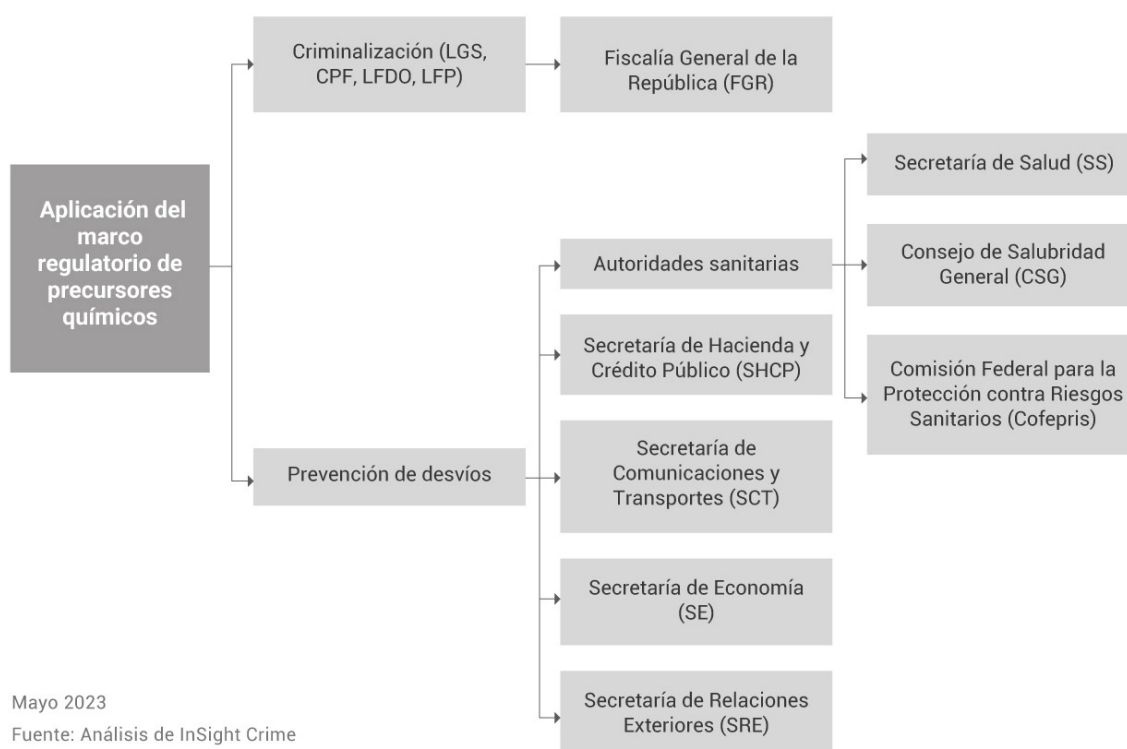
La persecución de todos los presuntos delitos relacionados con precursores se encuentra bajo la competencia exclusiva de la FGR. (Véase gráfico abajo) La criminalización de la adquisición ilegal de precursores y equipos, y la prevención de su desvío se deriva del objetivo de combatir la producción, tráfico, distribución y venta de sustancias psicotrópicas ilegales. Así, se supone que la penalización de los mercados ilegales de precursores es un medio para alcanzar ese mismo fin.

Sin embargo, el sistema no parece estar funcionando como debería. Si bien existe un número significativo de investigaciones relacionadas con infracciones de la LGS, más de la mitad están relacionadas con la posesión de sustancias y ninguna de ellas puede atribuirse a los requisitos de notificación exigidos por la Convención de 1988 y la LFP. De hecho, fue posible determinar a través de

³³³ Cámara de Diputados de México, “[Publica DOF decreto por el que trasladan las facultades del control y administración de los puertos del país de la SCT a la Semar](#),” 7 de diciembre de 2020.

solicitudes de información que ninguna de las secretarías encargadas de la aplicación de la LFP —que incluyen la Secretaría de Salud (SS), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y la Secretaría de Economía (SE)—, había remitido algún caso a la Fiscalía General de la República para su posible enjuiciamiento (véase el gráfico a continuación).

Marco Regulatorio de Precursores Químicos en México *insightcrime.org*

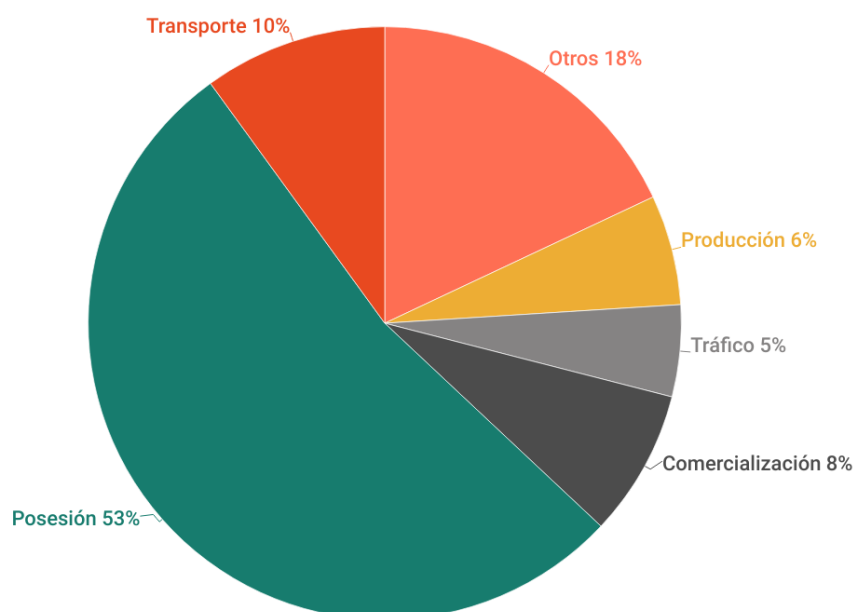


El hecho de que no se haya remitido ningún caso significaría que: a) no existe un desvío significativo de precursores y maquinaria; b) no se aplica adecuadamente el componente de prevención del desvío del marco normativo; c) las agencias son simplemente incapaces de detectar posibles desvíos; d) hay corrupción; e) todo lo anterior.

Es poco probable que esta falta de pruebas del desvío signifique que no exista, dadas las incautaciones de precursores tanto en los puertos de entrada como en las redadas de laboratorios de metanfetamina. Por el contrario, puede ser una clara señal de que, aunque los requisitos de información son exhaustivos y se ajustan en su mayor parte a las mejores prácticas internacionales, tal y como las recopila la JIFE, no están influyendo en la aplicación real del marco jurídico general. Una posibilidad es que el sector privado mexicano no esté

cumpliendo con sus obligaciones de información. Sin embargo, un experto en el sector dijo a InSight Crime que el sector privado está cumpliendo, pero no ve ningún seguimiento por parte del gobierno o razón para que las empresas presionen para que se inicien acciones judiciales.³³⁴

Violaciones a la Ley General de Salud de México (2010-2021) *insightcrime.org*



Mayo 2023

Source: Sistema Nacional de Seguridad Pública

En general, el Mecanismo de Evaluación Mutua de la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) de 2022 señala que, si bien México cuenta con numerosos programas nacionales integrales, “no ha establecido mecanismos de cooperación interinstitucional entre instituciones públicas y privadas para dar una respuesta integral a la producción ilícita de drogas”.³³⁵ Además, el informe anual de la JIFE de 2022 señala que México no asistió al taller internacional más reciente sobre alianzas público-privadas, aunque Canadá y Estados Unidos enviaron representantes. Este taller, y los materiales existentes

³³⁴ Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en el sector privado mexicano, 28 de noviembre de 2022.

³³⁵ Organización de los Estados Americanos, Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas, Secretaría de Seguridad Multidimensional, “Mecanismo de Evaluación Multilateral (MEM)”, 2022.

de la JIFE sobre el aumento del papel de las alianzas público-privadas,³³⁶ ayudan a las naciones asociadas a intercambiar mejores prácticas relacionadas con el papel del sector privado en el tráfico de sustancias peligrosas, con el objetivo de “fortalecer la cooperación operativa internacional a través de las fronteras para prevenir futuros usos indebidos de servicios legítimos relacionados con Internet.”³³⁷

Otra posibilidad es que la adquisición ilegal de precursores no se produzca por desvío, sino mediante el contrabando, el uso de empresas ficticias y el etiquetado incorrecto intencionado de las sustancias importadas, entre otras técnicas criminales. Si ese fuera el caso, como afirma al menos una fuente,³³⁸ las autoridades aduaneras mexicanas parecen reacias a adoptar un papel activo en la identificación y remisión de los casos potencialmente delictivos que detectan.

En su lugar, parecen transferir informalmente sus incautaciones a la Guardia Nacional o a la Marina para evitar involucrarse en procesos de justicia penal. De hecho, existen pocos incentivos para que cualquiera de las secretarías involucradas asuma un papel más proactivo en la identificación, tanto de potenciales desvíos como de actividades abiertamente delictivas, y remita esos casos a la FGR. Hacerlo implicaría que el funcionario o funcionarios implicados se verían envueltos en procesos de justicia penal, una situación peligrosa.

La normativa se queda especialmente corta cuando se trata de perseguir delitos. La Ley de Precursores Químicos contempla multas por incumplimiento, pero las investigaciones sobre posibles dinámicas delictivas quedan fuera de su ámbito. Algunas normativas no consiguen seguir el ritmo de los productores ilegales de drogas sintéticas: tan pronto como un precursor es regulado, los grupos criminales acceden a precursores no regulados para continuar con la producción.³³⁹ Además, dentro de las instituciones encargadas de hacer cumplir estas leyes existen esquemas de corrupción. Uno de los casos más reveladores es el de la Cofepris, mencionado anteriormente en el informe, donde 19 funcionarios fueron destituidos en 2021 por recibir sobornos³⁴⁰ al otorgar permisos para la importación de precursores químicos.³⁴¹

336 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Public-Private Partnerships. Concept and Related Activities in Precursor Control,” 2013.

337 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Precursores y productos químicos frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas,” 9 de marzo de 2023.

338 Entrevista de InSight Crime con un agente de la ley mexicano, Ciudad de México, México, junio de 2022.

339 Entrevista telefónica de InSight Crime, funcionario de un organismo multilateral en la Ciudad de México, México, 16 de junio de 2022.

340 Maritza Pérez, “Secretaría de Marina identifica red de corrupción con apoyo de Cofepris,” El Economista, 21 de diciembre de 2021.

341 Associated Press, “La Marina intervino Cofepris por corrupción que se liga a fentanilo, reconoce Salud”, SinEmbargoMX, 15 de octubre de 2021.

Finalmente, falta coordinación internacional, específicamente con China, India y otros países involucrados y afectados en el tráfico de precursores químicos. Actualmente no hay conversaciones entre los gobiernos de China y México para acordar estrategias de control sobre la salida y entrada de precursores químicos.³⁴² China, por su parte, ha declarado que depende de la capacidad de control de las autoridades mexicanas.³⁴³ México mantiene conversaciones con Estados Unidos y, de forma intermitente, con Canadá, sobre precursores, y los tres países asisten a cursos de formación patrocinados por la JIFE y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, pero en ningún formato participan las tres naciones de América del Norte en simultáneo. Estas lagunas se abordarán en la sección del presente informe relativa a las recomendaciones y oportunidades de intervención positiva.

342 Entrevista de InSight Crime, funcionario público sobre cuestiones de seguridad en México, Ciudad de México, México, 20 de mayo de 2022.

343 Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors,” Brookings Institute, marzo de 2022



Parte VI – Recomendaciones

La normativa sobre precursores químicos tiene dos objetivos esenciales: penalizar la adquisición ilegal de precursores (y preprecursores) y equipos para la fabricación de metanfetamina y fentanilo; y prevenir el desvío de las existencias legales de precursores y equipos, principalmente mediante la obligación de presentar informes y el intercambio de información.

Pero lo que se desprende claramente de esta investigación es que, aunque las convenciones, leyes y reglamentos existentes han avanzado mucho en los últimos cinco años, no son suficientes para hacer frente a la amenaza del tráfico de precursores, bien porque no incluyen la suficiente flexibilidad para hacer frente a los nuevos métodos de producción de drogas sintéticas, o porque se aplican de forma desigual. Dados los retos específicos de las drogas sintéticas —la gran mutabilidad de los ingredientes, la cadena de suministro más corta y las cantidades físicas más pequeñas del producto, que pueden trasladarse de formas más discretas—, las medidas legales suelen quedar obsoletas tan pronto como se promulgan. Además, el sector privado se va a resistir a una fuerte intrusión gubernamental, dadas las implicaciones para el desarrollo empresarial y el comercio.

Por lo tanto, centrarse exclusivamente en las cuestiones de la oferta para regular los precursores y preprecursores químicos es intrínsecamente erróneo. Los días de una materia prima de origen vegetal, limitada geográficamente e invariable en su forma —como la marihuana, las hojas de coca o el opio—, han pasado a la historia. Las autoridades deben actuar en un panorama siempre cambiante de productos que necesitan ser regulados y, al mismo tiempo, actuar sobre el desvío del comercio lícito sin perjudicar el bienestar económico de la nación. Un enfoque centrado en China como principal proveedor actual también es intrínsecamente débil, dado que India y otros países están más que preparados para hacerse cargo de la exportación de productos químicos para uso ilícito si China pusiera fin al tráfico de sustancias. Este es el efecto globo a escala mundial.

En cambio, las pruebas reunidas para este informe y otros apuntan a la necesidad de centrarse firmemente en el entorno normativo desde una perspectiva mundial y regional, especialmente en Norteamérica, así como de crear un enfoque que incluya la participación de los sectores público y

privado. Este enfoque más amplio generaría un mayor espacio y aceptación para aumentar las medidas gubernamentales destinadas a regular el comercio, incluso de productos no estupefacientes, que pudieran estar asociados a la producción de metanfetamina y fentanilo, un elemento radical pero necesario para controlar estas ingeniosas drogas.

Diplomacia multilateral

La investigación demuestra que una industria global requiere una respuesta diplomática global. Gran parte de esa respuesta ya existe. Los tratados de las Naciones Unidas (ONU) de 1961, 1971 y 1988 orientan el control mundial de las sustancias químicas. La Comisión de Estupefacientes (CND), creada en 1946, y la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), creada en 1961, guían la aplicación de estos tratados. La CND, órgano electo compuesto por 53 Estados miembros, supervisa la aplicación de los tratados de fiscalización internacional de drogas y rige las actividades de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. La JIFE es el organismo de la ONU encargado de supervisar la vigilancia y la aplicación de la fiscalización de precursores químicos y de identificar nuevas sustancias controladas.³⁴⁴

Como se ha señalado, uno de los principales programas de aplicación de la ley de la JIFE es PEN Online y PEN Online Light. Otro programa importante de la JIFE es el Programa Mundial de Interdicción Rápida de Sustancias Peligrosas (Global Rapid Interdiction of Dangerous Substances (GRIDS) Programme – GRIDS),³⁴⁵ que consolida programas anteriores e iniciativas de asociación entre los sectores público y privado. GRIDS se centra en las nuevas sustancias psicoactivas que aún no están sujetas a fiscalización internacional y en los opioides sintéticos no médicos a través de:

- Mejoras en las plataformas de comunicación globales para facilitar el intercambio de información en tiempo real entre los Estados miembros sobre incidentes relacionados con sustancias peligrosas;
- Participación en asociaciones público-privadas, centrándose en las industrias legítimas explotadas en la fabricación, comercialización, monetización y circulación de sustancias peligrosas;

344 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “[Scheduling Procedures Under the International Drug Control Conventions](#),” 2020.

345 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “[GRIDS](#),” 2023.

- Coordinación de las actividades de apoyo a las operaciones multilaterales, las investigaciones y la comunicación centradas en las nuevas sustancias peligrosas emergentes.

Por su parte, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito cuenta con oficinas regionales que llevan a cabo mandatos de formación y política, incluida una oficina en México que imparte formación conjunta con la JIFE para las autoridades mexicanas³⁴⁶ y se reúne con el grupo técnico del gobierno mexicano para el control de drogas sintéticas.³⁴⁷

El Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) es un organismo intergubernamental independiente que elabora y promueve políticas para proteger el sistema financiero mundial contra el blanqueo de capitales, la financiación del terrorismo y la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva.

El GAFI ha empezado a publicar informes que “proporcionan opciones y herramientas operativas y políticas para detectar, investigar y desbaratar la financiación que respalda a los grupos criminales organizados y a los blanqueadores de dinero profesionales relacionados con ellos”.³⁴⁸ Aunque estas opciones y herramientas políticas sugeridas aún no están incluidas en las evaluaciones oficiales de la “lista negra” y la “lista gris” del GAFI, existe la posibilidad de que lo estén en el futuro.

Por último, la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas de la Organización de Estados Americanos (OEA/CICAD) apoya un Grupo de Expertos en Sustancias Químicas y Productos Farmacéuticos. El grupo está formado por especialistas técnicos, normativos y políticos de los Estados miembros, junto con expertos en la materia, que intercambian información y buenas prácticas sobre la producción, el contrabando y el desvío de precursores químicos. El grupo desarrolla enfoques para contrarrestar las amenazas emergentes y nuevos modelos de legislación, que pone a disposición de los Estados miembros de la OEA, y celebra reuniones internacionales.³⁴⁹

346 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Strengthening Mexico’s Capacity to Exchange Information to Prevent Global Trafficking of Dangerous Substances,” 29 de octubre 2021.

347 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “INCB raises awareness on precursor control framework and its tools in a discussion with the Mexican Technical Group for the Control of Synthetic Drugs,” 30 de agosto de 2021.

348 Financial Action Task Force (FATF), “Money Laundering from Fentanyl and Synthetic Opioids,” 30 de noviembre de 2022.

349 OEA/CICAD, “Group of Experts on Chemical Substances and Pharmaceutical Products,” 27 de enero de 2021.

Recomendaciones multilaterales

El objetivo de la diplomacia multilateral es volver a centrar la cuestión política lejos de las agendas y los problemas históricos entre Estados Unidos-China-México, y ampliar la aplicación de los controles a las naciones fuente futuras/potenciales, reforzando los mecanismos de intercambio de información existentes para las agencias policiales internacionales y el análisis de grupos/vínculos para las entidades jurídicas internacionales.

Recomendación #1: Aumentar la financiación de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, y la JIFE para ampliar sus capacidades de control, información y análisis de precursores. Específicamente:

Buscar el inmediato y pleno cumplimiento internacional, en particular por parte de México, del PEN Online. Aunque debe seguir siendo voluntario, existe la oportunidad de utilizar este programa para presionar a favor de una mayor notificación, regulación y, posiblemente, inclusión en listas de sustancias químicas análogas o sin doble uso probado.³⁵⁰

- Aumentar la financiación y el apoyo político al programa GRIDS para incrementar su capacidad de suministrar análisis de enlaces para una acción policial coordinada.
- Alentar la capacitación continua por parte de la ONUDD y la JIFE hacia las autoridades mexicanas, incluyendo un posible proyecto para que la ONUDD desarrolle listas de vigilancia especiales para México y replique el trabajo (en curso en Ecuador y Colombia) para capacitar a las autoridades sobre el manejo responsable de los precursores químicos incautados.

Recomendación #2: Seguir reforzando el papel de la Comisión de Estupefacientes en la clasificación de precursores químicos. Específicamente:

- Presionar en las reuniones anuales para fiscalizar las sustancias químicas “sin doble uso conocido” identificadas por la JIFE.
- Proponer y aprobar una resolución de la CND en 2023 para que sea práctica habitual que la programación se aplique a todos los análogos, basándose en las claras lagunas en la aplicación debido a la rápida mutación de las fórmulas químicas.

³⁵⁰ Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en cuestiones de la JIFE, 7 de diciembre de 2022.

Recomendación #3: Utilizar el Grupo de Expertos en Sustancias Químicas y Productos Farmacéuticos de la OEA/CICAD³⁵¹ por su experiencia técnica y sólida reputación neutral, para transmitir mensajes de alerta y soluciones probadas con el sector privado y los gobiernos de América Latina, particularmente México. Específicamente:

- Solicitar que el Grupo de Expertos se centre en las vulnerabilidades de Norteamérica y lleve a cabo una intervención de alto nivel con el sector privado (Cámaras de Comercio) en los tres países, para reforzar la comprensión y aceptación por parte de la industria de los requisitos de notificación voluntaria y de la normativa gubernamental.
- Trabajando a través de la Secretaría de la OEA, elevar la legislación modelo de 2019 del Grupo de Expertos y las guías para la investigación de la importación y el desvío de sustancias químicas, a través de resoluciones y posibles plazos para la acción, en una reunión especial de todos los miembros de la OEA sobre la amenaza del fentanilo.

Diplomacia bilateral/trilateral

La cooperación antinarcoóticos entre Estados Unidos, Canadá y México se formaliza en el Diálogo de América del Norte sobre Política de Drogas (North American Drug Dialogue - NADD). Durante la reunión más reciente del NADD, celebrada en noviembre de 2022, los tres países se comprometieron a “comprender y abordar la cadena de suministro ilegal de drogas sintéticas ilegales y sus precursores químicos y equipos relacionados que afectan a América del Norte, especialmente los que causan más daño” y a “comprender y abordar mejor los métodos y actividades de financiación relacionados con las drogas ilegales que apoyan el capital de explotación, el acceso y el beneficio de las ventas de drogas ilegales, y facilitar las asociaciones nuevas y existentes entre las partes interesadas pertinentes.”³⁵²

351 OEA/CICAD, “Group of Experts on Chemical Substances and Pharmaceutical Products,” 27 de enero de 2021.

352 Departamento de Estado de Estados Unidos, “Joint Statement: Sixth Meeting of the North American Drug Dialogue,” 9 de noviembre de 2022.

El Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Canadá y México (USMCA) excluye específicamente la regulación antidrogas relativa a los precursores químicos en su capítulo sobre sustancias químicas.³⁵³ Sin embargo, el capítulo sobre “Buenas Prácticas Regulatorias” del USMCA³⁵⁴ fomenta la compatibilidad legal entre las tres naciones, lo que podría aplicarse a la notificación y regulación voluntaria de los precursores sin doble uso probado.³⁵⁵

En cuanto a las relaciones bilaterales, en octubre de 2022, en la segunda reunión del Diálogo de Alto Nivel sobre Seguridad entre México y Estados Unidos, ambos países acordaron un plan de acción conjunto centrado en las drogas sintéticas. La declaración del Diálogo también destacó el valor de los intercambios de químicos forenses que podrían avanzar en la comprensión e identificación de precursores y síntesis de fentanilo; y el apoyo a fiscales y químicos para ayudar a presentar pruebas de fentanilo y precursores en los juicios.

Recomendaciones bilaterales/trilaterales

El objetivo de la diplomacia bilateral/trilateral es crear un enfoque norteamericano totalmente unificado (“Fortaleza Norteamérica”), utilizando al mismo tiempo la naturaleza comparativamente apolítica de este problema como base para la cooperación con China.

Recomendación #1: Modificar los informes de control de drogas de Estados Unidos para eliminar la “Lista principal” basada en plantas, pues representa un gasto de capital diplomático que excluye a México y está fuera de contacto con la realidad de los opioides sintéticos.

Recomendación #2: Hacer gestiones ante la Secretaría de Relaciones Exteriores de México para instar a que el control de precursores químicos se convierta en un punto prioritario de la agenda dentro de sus relaciones con China e India.

Recomendación #3: Dentro de la agenda más amplia EE.UU-China, hacer del control de precursores de fentanilo un mecanismo prioritario de creación de confianza, haciendo hincapié en el potencial de “liderazgo global antinarcóticos” de China. En concreto:

353 Oficina del Representante Comercial de los Estados Unidos, “US Mexico Canada Agreement Sectoral Annex on Chemicals,” 2019

354 Ibid.

355 Entrevista telefónica de InSight Crime, ex diplomático estadounidense y experto en comercio, 30 de noviembre de 2022.

- Enfatizar el interés propio, ya que las organizaciones criminales mexicanas se dirigen al mercado de usuarios chinos.
- Llevar a cabo acciones de cooperación contra el lavado de dinero de las redes de contrabando.
- Fomentar las mejores prácticas voluntarias para las empresas químicas chinas siguiendo el ejemplo de la alemana BASF.³⁵⁶

Recomendación #4: Basarse en el actual Diálogo sobre Drogas de América del Norte³⁵⁷ (Estados Unidos/México/Canadá) para trilateralizar los acuerdos de cooperación en materia de aplicación de la ley sobre precursores con el fin de proporcionar una mayor coherencia e impacto. Específicamente:

- Con México y Canadá, anunciar en la CND de 2023 un compromiso unificado norteamericano de notificaciones voluntarias en virtud del Tratado de 1988 para precursores sin doble uso conocido, a través de la Lista Internacional de Vigilancia Especial.
- Revisar todos los acuerdos de aplicación de la ley existentes entre Estados Unidos y México y entre Estados Unidos y Canadá para ver si pueden modificarse para incluir al tercer país; pedir lo mismo para los acuerdos entre México y Canadá.
- Modelar la aplicación de la ley de sustancias químicas no fiscalizadas en Estados Unidos, México y Canadá según la Ley de Trabajo Forzoso Uyghur,³⁵⁸ que establece una “presunción refutable” de que todo lo que se produce en esa región se hace con trabajo forzoso. En el caso de los precursores del fentanilo y la metanfetamina, el importador tendría que dar fe de la necesidad de sustancias químicas sin doble uso conocido, o de la elevada necesidad de dichas sustancias químicas en comparación con la importación o el uso en años anteriores.

356 Vanda Felbab-Brown, “[The Opioid Crisis in America](#),” Brookings Institute, 2020.

357 Departamento de Estado de Estados Unidos, “[Joint Statement: Sixth Meeting of the North American Drug Dialogue](#),” 9 de noviembre de 2022.

358 Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos (CBP), “[Uyghur Forced Labor Prevention Act](#),” 23 de diciembre de 2021.

Aplicación de la ley y esfuerzos regulatorios en México

Dado que el objetivo de la aplicación de la ley es penalizar la producción de precursores conocidos y regular los posibles productos químicos de uso dual y equipos, y dada la naturaleza compleja y cambiante del problema, es necesario adoptar medidas urgentes en diversos frentes técnicos y jurídicos para reforzar la aplicación de la ley. Como se señala en la Parte V, los esfuerzos de regulación y de seguridad en México se ven afectados por la corrupción y la falta de incentivos para poner en práctica lo que es, en papel, un sólido régimen regulador y una legislación bien pensada. Además, los delitos financieros y el blanqueo de dinero deben ocupar un lugar central en los esfuerzos contra las drogas sintéticas, ya que podrían tener más impacto que muchos elementos de la aplicación de la ley en las calles.

Recomendaciones de las fuerzas de seguridad

El objetivo de las fuerzas del orden es identificar y bloquear las lagunas creadas por la naturaleza compleja e híbrida (público-privada) del problema del control químico mediante un ciclo continuo de cooperación y aprendizaje.

Recomendación #1: Proporcionar a las autoridades portuarias mexicanas capacitación específica a través de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP). La CBP debería utilizar a expertos de la DEA, del Departamento de Justicia de Estados Unidos y de las fuerzas de seguridad locales, pero estar públicamente a la cabeza, dado su perfil menos controvertido en México. Las áreas clave de desarrollo de capacidades incluyen:

- Cómo probar, almacenar y mantener las pruebas incautadas, y detener e inculpar a los sospechosos, para poder utilizarlas en los juicios. Aunque las incautaciones no son un mecanismo de control del fentanilo o las sustancias químicas, son un componente potencialmente poderoso dentro de casos de conspiración más amplios, que sólo pueden producirse si la gestión de las pruebas se ejecuta dentro de los límites de la ley y se aplica estrictamente.
- Mejora de las capacidades de control y supervisión de los puertos mexicanos, como la mejora del seguimiento logístico y la vigilancia de los envíos con drones, y mejora del uso de la inteligencia humana para alertar a las autoridades de envíos sospechosos.
- Establecimiento de laboratorios de pruebas lo más cerca posible de las operaciones portuarias.

- Refuerzo de las capacidades de la SEMAR en materia de asuntos internos ante las nuevas amenazas de corrupción.

Recomendación #2: Instar al gobierno mexicano a reforzar la aplicación del régimen legal existente que penaliza la adquisición ilegal de precursores y precursores e incentivar fuertemente a las secretarías relevantes (Salud, Relaciones Exteriores, Hacienda y Crédito Público, Economía, Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, Consejo de Salubridad General y Cofepris) para que remitan los casos de adquisición ilegal a la FGR. Específicamente:

- Modificar la Ley de Precursores Químicos para añadir la posibilidad de enjuiciamientos más graves por intención delictiva y conspiración con organizaciones delictivas transnacionales.
- Crear mecanismos de cooperación en línea fáciles de usar y controlados por terceros entre las entidades gubernamentales mexicanas responsables de hacer cumplir las leyes clave.
- Proteger a los denunciantes de irregularidades en sus organismos.
- Crear un puesto de Inspector General en la Cofepris con autoridad para investigar la presunta corrupción interna relacionada con la importación de productos químicos.

Recomendación #3: Elevar la importancia del blanqueo de dinero y de los facilitadores de cuello blanco en el comercio de precursores químicos para intensificar los niveles de cooperación policial entre Estados Unidos, Canadá y México. Específicamente:

- Promover la recomendación del GAFI de noviembre de 2022,³⁵⁹ que sugiere que los funcionarios de las unidades nacionales de inteligencia financiera, aduanas y otros servicios de lucha contra el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo reciban formación específica del GAFI, la ONUDD o el Departamento de Justicia de Estados Unidos sobre “cómo las empresas (por ejemplo, los importadores de productos farmacéuticos y químicos) pueden estar proporcionando, deliberada o involuntariamente, materias primas a grupos delictivos organizados”.

359 Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI), “Money Laundering from Fentanyl and Synthetic Opioids,” 30 de noviembre de 2022.

- En cooperación con México, centrarse en el análisis de redes que puedan proporcionar pistas de investigación derivadas de importes financieros inexplicablemente elevados asociados a importaciones o producción lícita.
- Iniciar el enjuiciamiento de casos emblemáticos de conspiración de gran repercusión en Estados Unidos que vinculen el envenenamiento por fentanilo a las ganancias económicas de las empresas químicas.

Recomendación #4: Utilizar en mayor medida los regímenes de sanciones de Estados Unidos para incluir en la lista a las empresas farmacéuticas o importadores de productos químicos mexicanos, chinos e indios que se haya demostrado que no han llevado a cabo controles sobre la producción, importación o desvío de los precursores o preprecursores químicos incluidos en la lista. En concreto, considere la posibilidad de utilizar:

- OE 13773 de febrero de 2017 (Organizaciones criminales transnacionales)³⁶⁰
- OE 14059 de 15 de diciembre de 2021 (cualquier persona extranjera que participe en “actividades y transacciones que hayan contribuido materialmente a... la proliferación internacional de drogas ilícitas o de sus medios de producción”).³⁶¹

Sector privado

La industria química de México, aunque cumple en gran medida con los aspectos de verificación de clientes actualmente en vigor, podría hacer más para prevenir la importación ilegal o el desvío de precursores químicos. Algunas razones para ello son las pequeñas cantidades y los materiales variables que se utilizan; los costes financieros relacionados con el cumplimiento; y las posibles amenazas violentas de las organizaciones criminales por interferir en el comercio de sustancias controladas. Sin embargo, es posible adoptar más medidas voluntarias dada la vital relación económica con Estados Unidos y Canadá y la importancia de evitar daños sectoriales y a la reputación de las empresas.

³⁶⁰ Casa Blanca, “Executive Order on Establishing the United States Council on Transnational Organized Crime,” 15 de diciembre de 2021.

³⁶¹ Departamento del Tesoro de Estados Unidos, “Executive Order on Imposing Sanctions on Foreign Persons Involved in the Illicit Drug Trade,” 15 de diciembre de 2021.

Recomendaciones para el sector privado

El objetivo del compromiso del sector privado es establecer un sentimiento de amenaza común derivada del tráfico de precursores químicos, con el fin de mejorar la notificación voluntaria y otras formas de cumplimiento.

Recomendación #1: Utilizar el concepto de “Buenas Prácticas Regulatorias” de la sección 28 del USMCA³⁶² para armonizar las regulaciones relacionadas con el reporte y control de precursores y precursores en Canadá, México y Estados Unidos. Convertir esta cuestión en un punto destacado del orden del día de los debates comerciales indicará al sector privado el grado de voluntad política de los Estados Unidos para abordar el problema.

Recomendación #2: En colaboración con la Cámara de Comercio de Estados Unidos, el Consejo Coordinador Empresarial de México y la Cámara de Comercio Canadiense, fomentar el aumento de los esfuerzos voluntarios del sector privado. En concreto:

- Animar al sector privado mexicano a cumplir en mayor medida las normas existentes en materia de verificación de datos e identidad de clientes.
- Llevar a cabo una campaña de control de la cadena de suministro, que utilice las mejores prácticas de las empresas europeas de importación y exportación (por ejemplo, BASF de Alemania), incluido un posible compromiso público.
- Reunirse con los importadores mexicanos de productos químicos para pedirles que sugieran qué normativas deberían crearse o aplicarse mejor en relación con las ventas anómalas, dadas las posibles amenazas a la seguridad a las que se enfrentan por parte de los traficantes de conformidad.
- Que un grupo trilateral de expertos estudie la eficacia del mercado voluntario por colores de los productos químicos.
- Ofrecer formación sobre cómo detectar y combatir el desvío de sustancias químicas importadas legalmente, incluidos los requisitos de control de inventario y notificación.

362 Oficina del Representante Comercial de Estados Unidos, “United States-Mexico-Canada Agreement. Chapter 28: Good Regulatory Practices,” 1 de julio de 2020.

- Alentar a la Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica (AMIIF), uno de los principales grupos farmacéuticos mexicanos, para que las empresas más pequeñas cumplan plenamente la normativa mediante un esfuerzo centrado en la educación.

Recomendación #3: Concientizar más al sector privado, como señalan las conclusiones del GAFI de noviembre de 2022, sobre “los riesgos de las nuevas tecnologías (incluidos los mercados de la web oscura y los activos digitales) para blanquear el producto del narcotráfico y adoptar las medidas adecuadas para denegar a los delincuentes el acceso a sus plataformas comerciales o productos”. En concreto:

- Pedir a los aliados de la industria tecnológica estadounidense que trabajen con las empresas químicas en una “cumbre” o hackathon para abordar los problemas del comercio digital relacionados con los precursores y explorar métodos (por ejemplo, blockchain) que puedan incrementar la transparencia y el cumplimiento.
- Recurrir a la JIFE y a la ONUDD para apoyar las alianzas entre el sector público y el privado en México e instar al Gobierno de México a que cumpla la recomendación del Informe sobre precursores 2023 de la JIFE de comprometer “a las industrias en estrategias proactivas de autoprotección encaminadas tanto a reducir las oportunidades de infiltración de los traficantes como a facilitar la vigilancia de la posible evolución de los mercados de drogas ilícitas”.³⁶³

Recomendación #4: Alentar a las autoridades fiscales mexicanas a aplicar las regulaciones de manera más enérgica a través de una combinación de alertas rojas levantadas por presentaciones voluntarias, y revisiones aleatorias y multas.

Diplomacia pública y comunicación

Las redes criminales mexicanas han propagado durante mucho tiempo la percepción de que las drogas ilegales que traficaban o producían sólo afectaban a personas fuera de México; también se han beneficiado de la tradición del sector privado mexicano de resistirse a la interferencia y regulación del gobierno. Sin embargo, como se expone en la Parte IV, la industria de las

³⁶³ Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacentes (JIFE), “[INCB Report on Precursors 2022: Conclusions and Recommendations](#),” 9 de marzo de 2023.

drogas sintéticas es singularmente perjudicial y ofrece a los responsables políticos la oportunidad de acabar con algunas de estas percepciones. Además, México y Estados Unidos tienen elecciones importantes en 2024, que ofrecen oportunidades para elevar este tema de importancia nacional e internacional, al tiempo que intentan sacarlo de la arena inútil de la política partidista.

Recomendaciones sobre diplomacia pública y mensajería

El objetivo de una campaña de sensibilización de la opinión pública estadounidense, mexicana y canadiense es crear un ambiente público propicio para aumentar el control de los precursores y disminuir el consumo de drogas sintéticas.

Recomendación #1: Desarrollar una campaña a largo plazo en la línea de una campaña antitabaco para educar a la gente sobre los peligros de las drogas sintéticas y sus impactos. En concreto:

- Enmarcar el diálogo sobre el fentanilo no medicinal como un “veneno” más que un narcótico, utilizando datos y testimonios de expertos médicos en relación con las muertes por sobredosis y el uso inadvertido; pedir a la Organización Mundial de la Salud (OMS) que también utilice la terminología de veneno en sus mensajes públicos y remisiones a la CND.
- En colaboración con la Cofepris y la Secretaría de Salud, dirigir mensajes a los padres de los jóvenes en México, alertando sobre las muertes por pastillas mal etiquetadas y crear un grupo de apoyo a la acción gubernamental.
- Mensaje a la Cámara de Comercio e Industria de México (CCE) en el sentido de que los gobiernos tratarán a las empresas químicas como víctimas potenciales, y no como colaboradoras de las organizaciones de traficantes si cumplen plenamente los requisitos de información.

Recomendación #2: Trabajar con los ciclos electorales presidenciales de 2024, tanto en México como en Estados Unidos, para elevar el tema, protegerlo de convertirse en una víctima de la política partidista, e identificar la necesidad de acciones políticas audaces y no partidistas.

Utilizar el mecanismo de los compromisos de los candidatos para garantizar el apoyo a la continuidad de los programas de aplicación efectiva de la ley a lo largo de los mandatos presidenciales y las transiciones de poder.

Garantizar que los opioides sintéticos se consideren un tema importante durante la campaña electoral, con el fin de educar a la población.

10

Anexo I - Metodología

El equipo comenzó el proyecto con un intenso periodo de **investigación de escritorio** para comprender los mercados legales e ilegales de precursores químicos. Recorrió las bases de datos gubernamentales y comerciales disponibles, como las de la Agencia Nacional de Aduanas, la Cofepris, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Fiscalía General de la República, la Guardia Nacional, la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Marina.

El equipo también revisó los numerosos informes recientes sobre la industria de las drogas sintéticas ilícitas, sus conexiones mundiales, su comercialización en línea, etc. Parte de este trabajo incluyó la revisión de recetas en línea de drogas sintéticas, así como de investigaciones académicas y gubernamentales relativas a la producción de estas drogas.

Además, estudiamos docenas de acusaciones federales de Estados Unidos contra redes delictivas acusadas de traficar o facilitar el tráfico de drogas sintéticas y precursores químicos.

También realizamos numerosas **solicitudes de información pública**, para intentar desenterrar suficientes datos representativos que nos permitieran hacernos una idea clara de este universo. En el transcurso del proyecto, hicimos un total de 76 solicitudes a 13 organismos gubernamentales. Los resultados fueron desiguales. La mayor parte de la información que obtuvimos estaba relacionada con los esfuerzos de las autoridades en relación con el comercio de drogas sintéticas. Pero cuando se trataba del mercado químico, tanto lícito como ilícito, las autoridades se mostraban más reacias a compartir datos y casos judiciales. Y en otros casos, la información simplemente no estaba disponible.

Para llenar este vacío, el equipo llevó a cabo 86 **entrevistas** semiestructuradas. Estas fuentes se dividieron en tres categorías principales.

La primera categoría fue el gobierno. Nuestro objetivo era llegar a los funcionarios de aduanas y militares que gestionan los puertos; a los funcionarios de comercio que supervisan las industrias; y a las agencias reguladoras de drogas y productos químicos que controlan las importaciones de precursores, así como la producción y distribución de drogas y productos químicos. Los resultados en esta categoría también fueron desiguales. En México, pudimos entrevistar a diversas fuentes policiales a nivel estatal, autoridades sanitarias federales, oficiales de la Guardia Nacional y de la Marina.

Sin embargo, no se nos concedió una entrevista con la Cofepris, la Agencia Nacional de Aduanas, la Fiscalía General de la República o la Secretaría de Economía. Y en algunos casos, los funcionarios gubernamentales con los que hablamos sólo estaban dispuestos a compartir información general, sin entrar en los detalles más explícitos del mercado químico (lícito e ilícito). Para complementar nuestra comprensión sobre el fenómeno y corroborar la información recabada, entrevistamos a antiguos funcionarios de algunos de estos organismos, así como a agentes de las fuerzas de seguridad de Estados Unidos y a funcionarios de organizaciones multilaterales.

La segunda categoría fue la industria. Nuestro objetivo era entrevistar a fuentes internas de las empresas o que trabajaran directamente con los importadores y productores. Entre ellas se encontraban abogados especializados en cumplimiento de la normativa, agentes comerciales y dirigentes de asociaciones comerciales. También en este caso los resultados fueron desiguales. Aunque hablamos con directores ejecutivos de empresas químicas, abogados especializados en cumplimiento de la normativa, miembros de la asociación nacional de la industria química y agentes comerciales, la mayoría de las fuentes se mostraron reacias a compartir información detallada sobre su trabajo, alegando motivos de seguridad personal o confidencialidad.

La tercera categoría era la sociedad civil. Desafortunadamente, hay pocos académicos y aún menos grupos de vigilancia centrados en los precursores. Sin embargo, conseguimos hablar con una serie de activistas que trabajan en el ámbito del consumo de drogas y la reducción de daños, químicos farmacéuticos y expertos y analistas en seguridad.

Por último, realizamos **visitas de campo** a algunos de los puntos de entrada, zonas de concentración, puntos de paso y corredores fronterizos donde se trafican precursores que se utilizan para producir drogas sintéticas. Allí realizamos docenas de entrevistas con actores clave que nos ayudaron a analizar los centros de tránsito. Las zonas visitadas incluyeron ambos lados de la frontera entre California y Baja California, los estados de Sinaloa, Michoacán, Jalisco, Colima —donde nos enfocamos en los municipios que concentraban la producción de drogas sintéticas—, Sonora, Tamaulipas y la Ciudad de México.

El equipo también consiguió comprender mejor cómo se despliegan las fuerzas del orden y los organismos reguladores de las administraciones locales, y la eficacia de sus intervenciones. Además, los investigadores obtuvieron más información sobre los factores sociales y económicos locales que impulsan el comercio de drogas sintéticas y sus repercusiones en la salud pública, el medio ambiente y la seguridad ciudadana.

11

Anexo II - Glosario

Aglutinante – Sustancia o material químico que une otras sustancias químicas para formar un todo cohesivo; en este contexto, en el proceso de fabricación de drogas sintéticas.

Análogos – Sustancia química que tiene una composición molecular sustancialmente similar a otra sustancia.

Business-to-Business (B2B) – Plataformas de comercio digital que actúan como intermediarias entre productores y compradores finales.

Catalizador – Sustancia química que puede acelerar una reacción química y no pasa a formar parte del producto final.

Chemical Abstract Service Registry (CAS) – Identificador numérico que puede contener hasta diez dígitos, divididos por guiones en tres partes. Es único, designa una sola sustancia y se indica cuando existe.³⁶⁴

Clearnet – Otra palabra para web abierta o web de superficie. Se refiere a todos los sitios web y bases de datos indexados por los motores de búsqueda tradicionales, así como a las plataformas de redes sociales, aplicaciones en línea, foros abiertos y aplicaciones de mensajería instantánea.³⁶⁵

Colorantes – Compuestos químicos que pueden añadir color a una sustancia cuando se aplican en forma de solución a partir de disolventes acuosos u orgánicos.³⁶⁶

Darknet – Parte encubierta de la World Wide Web que no está indexada por los motores de búsqueda estándar y a la que sólo se puede acceder mediante software especializado.³⁶⁷

364 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Diccionario multilingüe de precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación de estupefacientes y sustancias sometidas a fiscalización internacional,” 2015.

365 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “El Tráfico en Línea de Drogas Sintéticas y Opioides Sintéticos en América Latina y el Caribe,” 2022.

366 Jae Hong Choi, “Tinte”, en Luo Ronnier (ed) “Encyclopedia of Color Science and Technology” (Berlín, 2013).

367 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “El Tráfico en Línea de Drogas Sintéticas y Opioides Sintéticos en América Latina y el Caribe,” 2022.

Desvío (de sustancias químicas) – Acto o caso en el que se trasladan intencionadamente sustancias químicas del ámbito legal al ilegal.

Drogas de origen natural – Drogas cuya base es una planta. Entre ellas se incluyen drogas tradicionales como la marihuana, la cocaína y la heroína.

Drogas sintéticas – Compuestos químicos producidos en un laboratorio para usos médicos legítimos, así como para el consumo de drogas ilícitas.³⁶⁸

Drogas tradicionales – En este informe, nos referimos a las drogas tradicionales como aquellas sustancias de origen vegetal que las organizaciones criminales de México han introducido históricamente de contrabando en Estados Unidos, y que están estrechamente vinculadas a los orígenes de estas redes y a sus relaciones con las comunidades, los actores estatales y el sector privado. Las drogas tradicionales incluyen la marihuana, la heroína y la cocaína.

Fiscalizar – El acto de clasificar una droga o sustancia química en función de su uso potencial y su potencial nocivo, cuyo uso y venta podría acarrear penas como multas, sanciones o prisión. En México, estas sustancias se clasifican como “estupefacientes” en virtud de la Ley General de Salud.³⁶⁹ En Estados Unidos, estas sustancias se incluyen en las listas I y II de la DEA en virtud de la Ley de Sustancias Controladas.³⁷⁰ En China, estas sustancias se incluyen en la Lista Suplementaria de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas Controladas de Uso No Médico.³⁷¹

Instalaciones de prensado de píldoras – Espacios clandestinos, en su mayoría rudimentarios, donde los grupos criminales adulteran las píldoras con fentanilo y las prensan en píldoras o contaminan drogas tradicionales con fentanilo.

Lugares de confección – Laboratorios sencillos en los que se lleva a cabo cierta química básica para transformar los precursores del fentanilo en fentanilo.

Monitorear – El acto de exigir que se informe sobre el uso, la compra o la fabricación de una sustancia química basándose en su uso potencial y su potencial dañino. Este término es especialmente relevante en el contexto de México y su lista de vigilancia de “sustancias de doble uso”.³⁷² El uso o comercialización de estas sustancias no conlleva sanciones inmediatas, ya que se emplean en diversas industrias legales.

368 C4ADS, “Lethal Exchange: Synthetic Drug Networks in the Digital Era,” 2020.

369 Secretaría de Salud de México *Ley General de Salud. Título Decimosegundo Control Sanitario de Productos y Servicios y de su Importación y Exportación. Capítulo V Estupefacientes*, 16 de mayo de 2022.

370 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “Drug Scheduling,” 5 de enero de 2023.

371 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Generic Legislation for China: Supplementary List of Controlled Narcotic Drugs and Psychotropic Substances with Non-medical Use,” 2021.

372 Secretaría de Salud de México, “Lista de vigilancia de sustancias susceptibles de uso dual,” 28 de abril de 2022.

Organización criminal – Grupo estructurado de tres o más personas que existe durante un periodo de tiempo y actúa de manera concertada con el objetivo de cometer uno o más delitos o faltas graves.³⁷³

Potencia – Fuerza de los efectos que una droga puede tener sobre el consumidor.³⁷⁴

Precursor – Cualquier sustancia química que pueda ser utilizada en la producción, fabricación y/o preparación de estupefacientes y sustancias psicotrópicas con la particularidad de que incorpora su estructura molecular al producto final.³⁷⁵

Precursor de diseño – Parientes químicos cercanos de sustancias altamente reguladas, creados a propósito, que pueden convertirse fácilmente en un precursor fiscalizado o altamente regulado. Estas sustancias se crean específicamente para evitar los controles internacionales y no tienen usos legales conocidos.³⁷⁶

Precursor de doble uso – Cualquier sustancia química que tiene un uso químico o médico legítimo y conocido, pero que se emplea como precursor en el desarrollo y/o fabricación de precursores de drogas sintéticas. La normativa sobre estas sustancias varía según el país.

Preprecursor – Término que designa las sustancias químicas que pueden convertirse en precursores para la producción de drogas sintéticas.

Pureza – Cantidad de un medicamento específico en el producto final. La pureza se evalúa de forma individual y puede notificarse como porcentaje o como peso absoluto.³⁷⁷

Reactivo – En una reacción química, un reactivo es una sustancia que interviene en la propia reacción sin formar parte necesariamente del producto final.³⁷⁸ Se utiliza en muchos casos como forma de medir el grado en que se ha producido una reacción.

373 Asamblea General de las Naciones Unidas, “United Nations Convention against Transnational Organized Crime and the Protocols Thereto,” 8 de enero de 2001.

374 Health Research Board, “Fentanyl purity, potency, & synthesis: real-time testing of opioid drug products in the United States,” 2022.

375 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Diccionario multilingüe de precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación de estupefacientes y sustancias sometidas a fiscalización internacional,” 2015.

376 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “Precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas,” 2018.

377 Health Research Board, “Fentanyl purity, potency, & synthesis: real-time testing of opioid drug products in the United States,” 2022.

378 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “Diccionario multilingüe de precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación de estupefacientes y sustancias sometidas a fiscalización internacional,” 2015.

Redes criminales – Grupo de organizaciones delictivas o individuos que se asocian de forma regular y prolongada para facilitar un objetivo criminal. Esta red puede caracterizarse por asociaciones, alianzas y/o cooperación formales e informales.³⁷⁹

Regular – Esfuerzos amplios para ejercer algún tipo de supervisión, sistema de vigilancia o control sobre la producción y el movimiento de sustancias químicas. En México, las sustancias reguladas están incluidas en la Ley Federal sobre el Control de Precursores Químicos y Productos Químicos Esenciales.³⁸⁰ En Estados Unidos, las sustancias químicas reguladas están incluidas en la Lista I y la Lista II de la DEA en virtud de la Ley de Desvío y Tráfico de Sustancias Químicas.³⁸¹ En China, las sustancias reguladas están incluidas en el Reglamento sobre la Administración de Precursores Químicos.³⁸²

Síntesis – Reacción química en la que uno o más compuestos químicos simples crean una nueva estructura química más compleja. En el contexto de la producción de fármacos sintéticos, se refiere a todos los procesos en los que los precursores químicos se transforman en otro producto, como un precursor de fármaco o el producto final.

Solvente – Sustancia química utilizada para disolver o dispersar una o varias sustancias sin modificar su estructura molecular. No pasa a formar parte del producto final.³⁸³

Sustancias químicas esenciales – Cualquier sustancia química que pueda utilizarse en la producción, fabricación, extracción y/o preparación de estupefacientes y sustancias psicotrópicas. Estas sustancias no pasan a formar parte del producto final, pero son esenciales en el proceso de síntesis. Incluyen disolventes, reactivos,³⁸⁴ catalizadores o aglutinantes.

379 InSight Crime y American University Center for Latin American and Latino Studies (CLALS), “[Criminal Networks in the Americas](#),” CLALS Working Paper Series No. 33, enero 2022.

380 Cámara de Diputados de México, “[Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Productos Químicos Esenciales y Máquinas para Elaborar Cápsulas, Tabletas y/o Comprimidos](#),” 20 de mayo de 2021.

381 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), “[List I and List II Chemicals](#),” noviembre de 2022.

382 Consejo de Estado de la República Popular China, “[Regulations on the Administration of Precursor Chemicals](#),” 2021.

383 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “[Diccionario multilingüe de precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación de estupefacientes y sustancias sometidas a fiscalización internacional](#),” 2015.

384 Ibid

12

Anexo III - Lista de abreviaturas

4-AP 4-anilinopiperidina

ANAM Agencia Nacional de Aduanas de México

AMIIF Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica

APAAN Alfa-fenilacetoacetoneitrilo

ANPP 4-anilino-N-fenetilpiperidina

B2B Business-to-business

BMK Bencil metil cetona

CAS Chemical Abstracts Service

CBN Oficina Central de Estupefacientes de India

CBP Oficina de Protección de Aduanas y Fronteras de Estados Unidos

CCE Consejo Coordinador Empresarial de México

CCSOT Comisión para el combate al tráfico de opioides sintéticos de Estados Unidos

CFE Código Fiscal de la Federación de México

CJNG Cartel de Jalisco Nueva Generación

CICAD Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas de la Organización de Estados Americanos

CND Comisión de Estupefacientes de las Naciones Unidas

CPF Código Penal Federal de México

COFEPRIS Comisión Federal de Prevención de Riesgos Sanitarios de México

COSCO China Ocean Shipping Company

CU Carteles Unidos

DEA Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos

EAPA alfa-fenilacetoacetato de etilo

END Lista de estupefacientes esenciales de India

GAFI Grupo de Acción Financiera Internacional

FGR Fiscalía General de la República de México

FPM Fentanilo producido en México

GRIDS Programa Mundial de Interdicción Rápida de Sustancias de las Naciones Unidas

GTCDs Grupo Técnico para el Control de Drogas Sintéticas de México

JIFE Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes

LA Ley Aduanera de México

LFDO Ley Federal contra la Delincuencia Organizada de México

LFP Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Productos Químicos Esenciales y Máquinas para elaborar Cápsulas, Tabletas y/o comprimidos.

LGS Ley General de Salud de México

MAPA Alfa-fenilacetoacetato de metilo

MMA Monometilamina

MPM Metanfetamina producida en México

NADD Diálogo de América del Norte sobre Política de Drogas

NDPS Ley de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de India

NPP N-fenetil-4-piperidona

NSDUH Encuesta nacional sobre consumo de drogas y salud de Estados Unidos

OE Órdenes ejecutivas de los Estados Unidos

OEA Organización de Estados Americanos

P2NP Fenil-2-nitropropeno

P2P Fenil-2-propanona

SAT Servicio de Administración Tributaria de México

SCT Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México

SE Secretaría de Economía de México

SEDENA Secretaría de la Defensa Nacional de México

SEMAR Secretaría de Marina de México

SEMEFO Servicio Médico Forense de México

SS Secretaría de Salud de México

ONU Naciones Unidas

ONUDD Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito

USMCA Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, México y Canadá

OMS Organización Mundial de la Salud




13

Anexo IV - Métodos de producción de drogas sintéticas y principales sustancias químicas

Producción de metanfetamina

MÉTODO P2P

PRECURSORES

Nombre	 Usos lícitos	 Usos ilícitos	 Estatus legal
Fenil-2-propanona (P2P)	Industria química y farmacéutica	Principal precursor para la elaboración de metanfetamina	Fiscalizado en México y Estados Unidos; regulado en China
Metilamina	Industria química, agroquímica y farmacéutica	Principal precursor para la elaboración de metanfetamina	Regulado en México, China y Estados Unidos

PRE - PRECURSORES

Ácido fenilacético	Recuperando datos. Espere unos segundos e intente cortar o copiar de nuevo.	Producción de P2P	Regulado en México, China y Estados Unidos
Benzaldehído	Industria farmacéutica, química, alimentaria, petroquímica y cosmética	Producción de P2P	Regulado en México y Estados Unidos
Cloruro de bencilo	Industria química, farmacéutica, alimentaria y cosmética; producción de plásticos	Producción de P2P	Regulado en México, China y Estados Unidos
Cianuro de sodio	Industrias química, agrícola y farmacéutica	Producción de P2P	Monitoreado en México; regulado en China
Alfa-fenilacetoacetoniitrilo (APAAN)	No se conocen usos lícitos, excepto, en pequeñas cantidades para propósitos investigativos	Producción de P2P	Fiscalizado en México; regulado en China y Estados Unidos
Ácido acético	Industria alimentaria y química	Producción de P2P	Monitoreado en México
Anhídrico acético	Industria química, tabacalera, alimentaria, textil y farmacéutica	Producción de P2P	Regulado en México, China y Estados Unidos

Alfa-fenilacetoacetamida (APAA)	No se conocen usos lícitos, excepto, en pequeñas cantidades para propósitos investigativos	Producción de P2P	Regulado en China y Estados Unidos
1-fenil-2-nitropropeno (P2NP)	Industria farmacéutica	Producción de P2P	Monitoreado en México
Nitroetano	Industria química y petroquímica	Producción de P2P	Regulado en México, China y Estados Unidos
Alfa-fenilacetoacetato de metilo (MAPA)	No se conocen usos lícitos, excepto, en pequeñas cantidades para propósitos investigativos	Producción de P2P	Regulado en China y Estados Unidos
Alfa-fenilacetoacetato de etilo (EAPA)	No se conocen usos lícitos	Producción de P2P	No regulado

SUSTANCIAS QUÍMICAS ESENCIALES

Ácido tartárico	Industria química, farmacéutica, alimentaria y fotográfica	Usado para separar moléculas de la metanfetamina y mejorar la calidad	Monitoreado en México
Acetona	Industria farmacéutica, química, petroquímica y agrícola	Usado como solvente en la producción de metanfetamina	Regulado en México, China y Estados Unidos
Alcohol etílico	Industria química, farmacéutica, alimentaria, agroquímica y cosmética	Usado como solvente en las etapas finales de la producción de metanfetamina	No regulado
Ácido clorhídrico	Industria química, cosmética y alimentaria and food industries	Usado para obtener clorhidrato de metanfetamina	Regulado en México, China y Estados Unidos United States
Hidróxido de sodio	Producción de papel, explosivos, petróleo y productos de limpieza	Usado como reactivo en la producción de metanfetamina	Monitoreado en México
Tolueno	Producción de pinturas, barnices, explosivos, tintes y recubrimientos; industria de combustibles	Usado como solvente para extraer la base de metanfetamina	Regulado en México, China y Estados Unidos United States
Cloruro de calcio	Industria química, agroquímica, alimentaria y farmacéutica	Usado para secar solventes en la producción de metanfetamina	Monitoreado en México
Alcohol de bencilo	Industria farmacéutica, química y alimentaria	Síntesis de pre-precursores para la producción de P2P	No regulado
Acetofenona	Industrias cosmética, de plásticos y alimentaria	Usado como solvente en el proceso de producción de metanfetamina	No regulado




Mayo 2023

insightcrime.org

Fuentes: ONUDD, JIFE, DEA, Instituto Nacional de Abuso de Drogas de Estados Unidos y Oficina Nacional de Control de Drogas de China, Ley General de Salud de México

Producción de fentanilo

MÉTODO JANSSEN

PRECURSORES			
Nombre	 Usos lícitos	 Usos ilícitos	 Estatus legal
Norfentanilo	Usado en pequeñas cantidades para propósitos investigativos; producción lícita de fentanilo	Producción ilícita de fentanilo	Monitoreado en México; fiscalizado en Estados Unidos
PRE-PRECURSORES			
Bencilfentanilo	Producción lícita de fentanilo	Producción de norfentanilo	Monitoreado en México; regulado en Estados Unidos
1-bencil-4-piperidona	No tiene usos lícitos conocidos	Síntesis de precursores de fentanilo	Monitoreado en México
1-bencil-4-feniliminopiperidina	No tiene usos lícitos conocidos	Síntesis de precursores de fentanilo	No regulado
1-bencil-4-anilino-piperidina	No tiene usos lícitos conocidos	Síntesis de precursores de fentanilo	No regulado
Piperidina	Industria química y farmacéutica	Síntesis de precursores de fentanilo	Regulado en México, China y Estados Unidos
Anhídrido propiónico	Industria agroquímica, farmacéutica y alimentaria	Síntesis de precursores de fentanilo	Regulado en México y Estados Unidos
SUSTANCIAS QUÍMICAS ESENCIALES			
Carbonato de sodio	Industria química, petroquímica y minera; producción de papel, textiles y vidrio	Síntesis de fentanilo	Monitoreado en México
Yoduro de potasio	Industria farmacéutica	Síntesis de fentanilo	No regulado
Diisopropil éter	Industria química, petroquímica y agroquímica	Actúa como solvente en la síntesis de fentanilo	No regulado
Tolueno	Usado como solvente en la producción de pinturas y barnices; industria petroquímica	Actúa como solvente en la síntesis de fentanilo	Regulado en México, China y Estados Unidos
Anilina	Industria química, agroquímica y farmacéutica	Síntesis de fentanilo	Monitoreado en México

Mayo 2023

insightcrime.org

Fuentes: ONUDD, JIFE, DEA, Instituto Nacional de Abuso de Drogas de Estados Unidos y Oficina Nacional de Control de Drogas de China, Ley General de Salud de México




Producción de fentanilo

MÉTODO SIEGFRIED

PRECURSORES			
Nombre	 Usos lícitos	 Usos ilícitos	 Estatus legal
4-anilino-N-fenetilpiperidina (ANPP)	Producción lícita de fentanilo	Producción ilícita de fentanilo	Regulado en México y China; fiscalizado en Estados Unidos
PRE-PRECURSORES			
N-fenetil-4-piperidona (NPP)	Producción lícita de fentanilo y carfentanilo	Síntesis de ANPP	Regulado en México, China y Estados Unidos
4-piperidona	Producción lícita de fentanilo	Síntesis de NPP	Monitoreado en México
1-boc-4-piperidona	Producción lícita de fentanilo	Síntesis de 4-piperidona	No regulado
1-fenetil-4-feniliminopiperidina	No tiene usos lícitos conocidos	Síntesis de ANPP	No regulado
SUSTANCIAS QUÍMICAS ESENCIALES			
Cloruro de propionilo	Industria agroquímica y farmacéutica	Síntesis de fentanilo	Regulated in Mexico
Acetonitrilo	Industria agroquímica y farmacéutica	Síntesis de fentanilo	Monitoreado en México
Carbonato de potasio	Industria alimentaria, fotográfica, química y agroquímica	Síntesis de fentanilo	No regulado
Bromuro de tetra-n-butilamonio	Industria química	Usado como catalizador en la síntesis de fentanilo	No regulado
Cloruro de benciltrietilamonio	Industria química	Usado como catalizador en la síntesis de fentanilo	No regulado
Polietilenglicol	Industria cosmética y farmacéutica	Usado como catalizador en la síntesis de fentanilo	No regulado
Fenetilbromuro	Industria química y farmacéutica	Síntesis de NPP	Monitoreado en México
Anilina	Industria química, agroquímica y farmacéutica	Síntesis de ANPP	Monitored in Mexico
Metanol	Industrias química, petroquímica y farmacéutica	Síntesis de ANPP	Monitored in Mexico
Borohidruro de sodio	Industria química	Síntesis de ANPP	No regulado
Cloruro de sodio	Industria alimentaria, química y farmacéutica	Síntesis de ANPP	No regulado
Hidróxido de sodio	Producción de papel, explosivos, petróleo y productos de limpieza	Síntesis de ANPP	Monitoreado en México
Cloruro de metileno	Industria química y farmacéutica; producción de productos de limpieza y removedores de pintura	Usado como solvente en la síntesis de fentanilo	No regulado
Pyridine	Industria química, agroquímica y farmacéutica	Usado como solvente en la síntesis de fentanilo	No regulado
Hydrochloric acid	Chemical, cosmetic, and food industries	Usado para obtener clorhidrato de fentanilo	Regulado en México, China y Estados Unidos
Acetona	Industria farmacéutica, química, petroquímica y agrícola	Usado como solvente en la síntesis de fentanilo	Regulado en México, China y Estados Unidos

Producción de fentanilo

MÉTODO GUPTA

PRECURSORES			
Nombre	 Usos lícitos	 Usos ilícitos	 Estatus legal
4-anilino-N-fenetilpiperidina (ANPP)	Producción lícita de fentanilo	Producción ilícita de fentanilo	Regulado en México y China; fiscalizado en Estados Unidos
PRE - PRECURSORES			
4-anilnopiperidina (4-AP)	No tiene usos lícitos conocidos, excepto, en pequeñas cantidades para propósitos investigativos	Síntesis de ANPP	Regulado en México y Estados Unidos
1-boc-4-anilnopiperidina (1-Boc-4-AP)	No tiene usos lícitos conocidos, excepto, en pequeñas cantidades para propósitos investigativos	Síntesis de 4-AP	Monitoreado en México; regulado en Estados Unidos
4-piperidona	Producción lícita de fentanilo	Síntesis de 4-AP	Monitoreado en México
1-boc-4-piperidona	No tiene usos lícitos conocidos	Síntesis de 4-piperidona	No regulado
Anhídrido propiónico	Industria agroquímica, alimentaria y farmacéutica	Síntesis de precursores de fentanilo	Regulated in Mexico and the United States
Cloruro de propionilo	Industria química y farmacéutica	Síntesis de precursores de fentanilo	Regulado en México
Piperidina	Industria química y farmacéutica; producción de productos de caucho y plástico	Síntesis de precursores de fentanilo	Regulado en México, China y Estados Unidos
SUSTANCIAS QUÍMICAS ESENCIALES			
Ácido Acético	Industria química y alimentaria	Síntesis de fentanilo	Monitoreado en México
Cloruro de metileno	Industria química y farmacéutica; producción de productos de limpieza y químicos removedores de pintura	Used as solvent in the synthesis of fentanyl	No regulado
Hidróxido de sodio	Producción de papel, explosivos, petróleo y productos de limpieza	Síntesis de fentanilo	Monitoreado en México
Dicloroetano	Producción de vinilo y productos de plástico	Síntesis de fentanilo	No regulado

Mayo 2023

insightcrime.org

Fuentes: ONUDD, JIFE, DEA, Instituto Nacional de Abuso de Drogas de Estados Unidos y Oficina Nacional de Control de Drogas de China, Ley General de Salud de México

14

Anexo V- Principales organizaciones criminales en México

El Cartel de Sinaloa

El Cartel de Sinaloa es una red de células vinculadas entre sí principalmente por lazos familiares o matrimoniales. Dirigida originalmente por destacados traficantes de la región rural del Triángulo Dorado, que durante décadas se centraron en la producción y el tráfico de marihuana y heroína, la organización dirige hoy una de las operaciones más sofisticadas de tráfico de drogas sintéticas.

Los actores más notables en este momento son los hijos de Joaquín Guzmán, alias “El Chapo”, conocidos como los Chapitos, que han cambiado el enfoque tradicional de su padre para maximizar las ganancias desde diversas fuentes e impulsar el control territorial.³⁸⁵ Con la creciente pérdida de valor de las drogas de origen vegetal, el tráfico de metanfetamina y fentanilo se ha convertido en una de sus principales fuentes de ingresos.³⁸⁶

Los Chapitos tienen el monopolio del mercado de drogas de la mayor parte del estado de Sinaloa, incluidos los municipios donde se han encontrado laboratorios clandestinos. Dictan las cuotas de producción, deciden quién obtiene permiso para producir y vender drogas sintéticas, fijan los precios y determinan quién puede comprar el producto acabado. Quienes infringen estas normas suelen ser castigados con violencia.³⁸⁷

385 Chris Dalby, “La metamorfosis de los Chapitos en narcos hipercapitalistas,” InSight Crime, 23 de diciembre de 2022.

386 InSight Crime, “El fin de la marihuana (ilegal): Impactos en las dinámicas criminales en México,” 6 de diciembre de 2022.

387 Entrevistas de InSight Crime, activista ambiental que trabaja en zonas cercanas a laboratorios clandestinos, Eldorado, Culiacán, Sinaloa, México, 11 de octubre de 2022; oficial de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022.

La producción se divide en zonas, y cada zona tiene un jefe criminal local —estrechamente vinculado a los Chapitos—, que hace cumplir las normas, suministra a las células de producción las sustancias químicas necesarias, paga a los cocineros y recoge el producto final antes de venderlo a las redes de tráfico.³⁸⁸



Graffiti en la carretera de Los Mochis a Culiacán; Chapisa o Chapiza es un nombre que Los Chapitos usan comúnmente para referirse a sí mismos (Foto: InSight Crime)

Los Chapitos también han instalado una sofisticada red de punteros, o vigías, por toda la ciudad de Culiacán y todos los pueblos de alrededor, lo que les permite disponer de información en tiempo real sobre cualquier movimiento sospechoso de las autoridades o los grupos rivales. Normalmente se trata de jóvenes, o incluso niños, que los jefes del crimen local reclutan.³⁸⁹ Según una fuente de la policía estatal de Sinaloa, esto significa que los cocineros siempre pueden escapar de un laboratorio que está a punto de ser desmantelado antes de la operación.³⁹⁰

Actualmente, los Chapitos son el actor dominante en el mercado de fentanilo de México. Las autoridades y los actores ilícitos entrevistados en Baja California,

Sinaloa, Ciudad de México y Michoacán coincidieron en que la organización tiene poca competencia.³⁹¹ Las autoridades han encontrado varias instalaciones de prensado de pastillas de fentanilo y bodegas con cientos de miles de cápsulas en la ciudad de Culiacán —más que en cualquier otra zona de producción.

Pero más allá de Sinaloa, los Chapitos son también una de las organizaciones más prominentes del noroeste de México, asegurando su acceso a los corredores de la droga mediante alas armadas que mantienen a raya a sus

388 Ibid.

389 Entrevista de InSight Crime, líder comunitario que trabaja en la prevención de la violencia juvenil, Culiacán, Sinaloa, México, 18 de octubre de 2022.

390 Entrevista de InSight Crime, agente de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022.

391 Entrevistas de InSight Crime, oficial de la Guardia Nacional de México, Ciudad de México, México, 21 de julio de 2022; Rafael Orozco Vargas, Fiscal Central, Fiscalía General de Justicia de Baja California, Mexicali, Baja California, 15 de septiembre de 2022; oficial de la policía estatal de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México, 12 de octubre de 2022; ex narcotraficante en el centro de Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022; traficante de metanfetamina y fentanilo en Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

rivales. Esto ha dado lugar a sangrientas batallas, principalmente en ciudades cercanas a la frontera entre México y Estados Unidos en Sonora, Chihuahua y Baja California.³⁹²

Otras células asociadas al Cartel de Sinaloa, como la vinculada a Ismael Zambada, alias “El Mayo”, no parecen estar implicadas de forma significativa en la producción de drogas sintéticas. Es probable que mantengan un perfil más bajo, centrándose sobre todo en buscar clientes en el extranjero y supervisar el transporte a través de la frontera.

Cartel de Jalisco Nueva Generación (CJNG)

El CJNG es una de las organizaciones criminales más poderosas del continente americano. Opera en numerosos estados mexicanos y en lugares tan lejanos como Asia y Europa. Participa en varios mercados delictivos, pero sus raíces se encuentran en el comercio de la metanfetamina, en el que sigue siendo uno de los principales actores.

La organización es el resultado de varias fragmentaciones de los carteles de Colima, Milenio y Sinaloa. Los dos primeros fueron los pioneros en el desarrollo del mercado mexicano de metanfetamina y desarrollaron redes para abastecerse de efedrina y pseudoefedrina procedentes de China, el sur de Asia y Europa.³⁹³

Esta organización opera de forma más vertical que el Cartel de Sinaloa y tiene un enfoque más práctico de sus actividades ilegales y su control territorial. El líder de la organización, Nemesio Oseguera, alias “El Mencho”, da, supuestamente, la mayoría de las órdenes relativas a la producción de metanfetamina y las batallas armadas con grupos rivales.³⁹⁴

La producción actual de drogas sintéticas del CJNG se concentra a lo largo de Jalisco, en la frontera con Michoacán y en Colima, donde también controlan la ruta terrestre que va del puerto de Manzanillo a la ciudad de Guadalajara. El grupo también ha tratado de expandirse a otras regiones estratégicas, como

392 Entrevista de InSight Crime, Rafael Orozco Vargas, Fiscal Central, Fiscalía General de Justicia de Baja California, Mexicali, Baja California, 15 de septiembre de 2022; Peter Appleby, “[Hijos de El Chapo se enfrentan con hombres de Rafael Caro Quintero en Sonora, México](#),” InSight Crime, 22 de julio de 2022.

393 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos, “Congressional Testimony”, 18 de marzo de 1998; Tribunal del Distrito de los Estados Unidos para el Distrito de Columbia, “[Zhenly Ye Gon Indictment](#),” 9 de febrero de 2011; Tribunal del Distrito de los Estados Unidos para el Distrito de Columbia, “[Gerardo González Valencia Indictment](#),” 19 de abril de 2016.

394 Entrevistas de InSight Crime, miembros de varios grupos armados que luchan contra el CJNG en el centro y sur de Michoacán, México, 12 - 14 de diciembre de 2022.

la costa de Michoacán, el lado oeste de la frontera entre México y Estados Unidos, y los corredores de droga que conectan estos dos lugares.³⁹⁵



Un graffiti del CJNG en Apatzingán, Michoacán. Un pueblo de la región de Tierra Caliente donde el CJNG ha instalado laboratorios de metanfetaminas (Foto InSight Crime)

Esta expansión ha sido brutal. Nuestras fuentes en el oeste de Michoacán dijeron que el CJNG había tomado pueblos enteros para instalar laboratorios de metanfetamina. Para ello, habrían desplazado a cientos de personas despojándolas de sus propiedades e impuesto esquemas de control poblacional —como extorsiones y toques de queda—, además de eliminar a todo aquel que esté (aunque sea vagamente) asociado con grupos rivales.³⁹⁶ Esto llevó a que varios ciudadanos tomaran las armas desde 2015 y formaran grupos de autodefensa que constantemente libran cruentas batallas con el CJNG, utilizando armas y equipo de tipo militar.³⁹⁷

El CJNG es el segundo actor ilícito mexicano más importante en el comercio de fentanilo, aunque las autoridades aún no han detectado instalaciones de prensado de pastillas en las zonas que controlan. Por ahora, es probable que importen fentanilo directamente de Asia a través del puerto de Manzanillo o que lo compren a fuentes y productores independientes en México.

Ex narcotraficantes y narcotraficantes activos que conocen de cerca al CJNG dijeron a InSight Crime que alrededor de dos tercios de los ingresos del grupo proceden de los beneficios del narcotráfico, mientras que el resto resulta de extorsionar a la población local, a las agroindustrias transnacionales y a las empresas mineras.³⁹⁸

395 Ibid.

396 Entrevistas de InSight Crime, miembros de varios grupos armados que luchan contra el CJNG en el centro y sur de Michoacán, México, 12 - 14 de diciembre de 2022; persona que fue desplazada por la fuerza de un pueblo que fue tomado por el CJNG, sur de Michoacán, México, 14 de diciembre de 2022.

397 Entrevistas de InSight Crime, miembros de varios grupos armados que luchan contra el CJNG en el centro y sur de Michoacán, México, 12 - 14 de diciembre de 2022.

398 Entrevistas de InSight Crime, ex narcotraficante en el centro de Michoacán, México, 12 de diciembre de 2022; traficante de metanfetaminas y fentanilo en Tierra Caliente, Michoacán, México, 13 de diciembre de 2022.

Una de las ventajas más importantes del CJNG es que ha instalado un sofisticado esquema de lavado de dinero, inyectando capital en decenas de negocios y propiedades inmobiliarias alrededor de las principales zonas urbanas de Jalisco —a saber, Guadalajara y Puerto Vallarta—, como lo demuestran las continuas sanciones del Departamento del Tesoro de Estados Unidos contra el grupo y sus asociados desde principios de la década de 2010. Esta expansión en la economía legal también les ha permitido tener asociados cercanos en la clase empresarial de México, posiblemente ayudándoles a formar empresas fachada y a garantizar el flujo de sustancias químicas.³⁹⁹

Redes de tráfico de Michoacán

El estado de Michoacán alberga diversas redes de narcotráfico que pueden estar vagamente vinculadas a una organización criminal, a grupos de vigilancia o actuar de forma independiente. La mayoría de ellas son remanentes de los otrora poderosos grupos como la Familia Michoacana, los Caballeros Templarios y el Cartel del Milenio, de donde heredaron su empresa de metanfetamina y sus contactos internacionales. Estos grupos forman alianzas laxas y frágiles que cambian constantemente.⁴⁰⁰

En la actualidad, todos los grupos armados de Michoacán se han aliado contra la incursión del Cartel de Jalisco en el estado. Grupos locales, como Los Viagras, Blancos de Troya y antiguos miembros de los Caballeros Templarios, han formado una coalición conocida como Carteles Unidos. Otros actúan de forma independiente, como la Familia Michoacana y un puñado de grupos de autodefensa, algunos de los cuales trafican abiertamente con drogas.⁴⁰¹

La ventaja clave de las redes de traficantes con base en Michoacán es su acceso al puerto de Lázaro Cárdenas, que defienden agresivamente del CJNG. Según actores armados y el secretario de Seguridad de Michoacán, estos grupos utilizan el puerto para intercambiar hierro y otros minerales obtenidos de decenas de minas ilegales de la zona por precursores químicos procedentes de China.

Además, nuestras entrevistas con antiguos y actuales narcotraficantes sugirieron que las redes de tráfico basadas en Michoacán buscan cada vez más utilizar el puerto para enviar metanfetamina a los mercados del este asiático,

399 Entrevista de InSight Crime, miembro de un grupo de vigilantes en el sur de Michoacán, México, 14 de diciembre de 2022.

400 Steven Dudley, “El ‘guardaespalda’ de un cartel en Tierra Caliente de México,” InSight Crime, 14 de septiembre de 2022.

401 Entrevista de InSight Crime, José Alfredo Ortega, Secretario de Seguridad Pública de Michoacán, Morelia, Michoacán, 16 de diciembre de 2022.

dado que los carteles de Sinaloa y Jalisco dominan actualmente el mercado estadounidense.

Por último, los traficantes de Michoacán han comenzado recientemente a introducirse en el mercado del fentanilo. Sin embargo, fuentes que hablaron con InSight Crime en el estado dijeron que no se estaba produciendo en la zona. En cambio, los actores ilícitos estaban comprando pastillas a granel en la ciudad de Guadalajara, posiblemente al Cartel de Sinaloa o a redes independientes.

Otras redes criminales

Otras organizaciones criminales de tamaño medio del país han estado relacionadas con el tráfico de drogas sintéticas, como la red de los Arellano Félix, con base en Baja California, y remanentes de los Zetas, con base en el noreste de México.

Sin embargo, durante nuestra investigación, no descubrimos que estos grupos estuvieran significativamente implicados en la obtención de precursores o en la producción de drogas. En cambio, parece que compran las pastillas falsificadas a las redes mencionadas anteriormente —principalmente al Cartel de Sinaloa y al CJNG—, o cobran a los grupos de traficantes una comisión por mover las drogas a través de su territorio.

15

Anexo VI - Controles internacionales y regímenes reglamentarios pertinentes

Multilateral

Tres tratados de las Naciones Unidas (ONU) guían el control mundial de sustancias químicas: la Convención Única sobre Estupefacientes de 1961, el Convenio sobre Sustancias Psicotrópicas de 1971 y la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de 1988. El primero se centra en la regulación de las drogas con efectos del cannabis, opio, cocaína o similares; el segundo regula las sustancias estimulantes de tipo anfetamínico; y el tercero regula los precursores químicos utilizados para la producción ilegal de drogas.⁴⁰² Para guiar la aplicación de estos tratados están la Comisión de Estupefacientes (Commission on Narcotic Drugs - CND), creada en 1946, y la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), creada en 1961.

La CND, órgano electo compuesto por 53 Estados miembros, supervisa la aplicación de los tratados de fiscalización internacional de drogas y rige las actividades de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD). La CND lleva a cabo deliberaciones normativas sobre las obligaciones derivadas de los tratados, como la clasificación de nuevas sustancias, y realiza la supervisión operativa de la ONUDD. La CND se reúne anualmente para adoptar nuevas decisiones y resoluciones, lo que la convierte en un órgano poco ágil ante la rápida evolución de las amenazas químicas. La regulación (“control”) de las nuevas sustancias químicas se lleva a cabo del siguiente modo:

402 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), “[Scheduling Procedures Under the International Drug Control Conventions](#),” 2020.

- Paso 1: Un Estado signatario de la Convención de 1988 o la JIFE presenta la solicitud de inclusión de la sustancia química en la lista de control.
- Paso 2: La Secretaría General de la ONUDD envía una notificación con información de apoyo a los países signatarios y a la CND. Cuando es necesario, se envía a la JIFE y a la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las partes presentan comentarios.
- Paso 3: La Secretaría General envía a los miembros de la CND la información de la notificación, los comentarios de la JIFE y la OMS, la información adicional y los cambios o comentarios propuestos por los países signatarios.
- Paso 4: La CND vota; la solicitud debe ser aprobada por dos tercios de los miembros.
- Paso 5: La Secretaría General envía el resultado de la votación a la JIFE, la OMS y los países signatarios.
- Paso 6: 180 días después del envío del comunicado, el control entra en vigor.

La JIFE es el organismo de las Naciones Unidas encargado de supervisar la vigilancia y la aplicación de la fiscalización de precursores químicos y de identificar nuevas sustancias controladas.⁴⁰³ La Junta está compuesta por especialistas en materia de estupefacientes, representantes designados por los Estados miembros y expertos médicos y farmacéuticos nombrados por la OMS. La JIFE utiliza varias herramientas internacionales⁴⁰⁴ para vigilar el comercio internacional legal y prevenir el desvío. En particular, utiliza a “Lista Internacional de Vigilancia Especial” o ISSL, que proporciona, en principio y de forma voluntaria, “la flexibilidad necesaria para abordar de forma proactiva series de sustancias químicamente relacionadas, incluidos los precursores de diseño”.⁴⁰⁵

Aparte de PEN, PEN Online Light y GRIDS, otros programas clave de la JIFE para hacer cumplir la ley son:

- Sistema de Comunicación de Incidentes relacionados con Precursores (PICS): Plataforma en línea de la JIFE para facilitar la comunicación y el intercambio de información en tiempo real

403 Ibid.

404 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “[INCB Tools for Governments](#),” 2023.

405 Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), “[Alert.19](#),” 2019.

entre las autoridades en relación con los precursores químicos y la maquinaria utilizada para la producción de drogas. Funciona como un sistema de alerta temprana.⁴⁰⁶

- **Proyectos Cohesión y Prisma:** estas iniciativas sirven de marco para la cooperación internacional contra el tráfico de sustancias químicas utilizadas en la fabricación ilícita de cocaína, heroína y drogas sintéticas. Están dirigidas por el Grupo Operativo sobre Precursores.

Estados Unidos

En Estados Unidos, la Ley de Desvío y Tráfico de Sustancias Químicas de 1988 es la principal ley responsable de proporcionar directrices para regular la distribución de precursores químicos, así como de máquinas para la fabricación de drogas sintéticas. Es complementaria de la Ley de Sustancias Controladas de 1970. La Administración para el Control de Drogas (Drug Enforcement Agency - DEA) es la entidad encargada de hacer cumplir esta normativa. Las personas o empresas que manipulen, almacenen o distribuyan las sustancias recogidas en estas leyes deben estar previamente registradas en la DEA.

La DEA clasifica las sustancias químicas según su nivel de peligrosidad y usos legales en dos listas. La Lista I incluye sustancias químicas que, además de tener usos legítimos, se utilizan para producir sustancias controladas por la ley, casi siempre como precursores químicos. La Lista II regula las sustancias que funcionan como reactores o disolventes en procesos de producción ilegales. Actualmente, 48 sustancias químicas están reguladas dentro de las listas. Además de las sustancias controladas, la Ley de Sustancias Controladas establece que los análogos de las sustancias químicas de las Listas I y II se traten como sustancias químicas controladas de la Lista I cuando se destinen al consumo humano. Este tipo de disposiciones para el tratamiento de los análogos no se incluyen en las normativas de países como México y China, lo que hace que sus normativas sean más vulnerables a ser eludidas utilizando precursores y precursores no controlados para producir drogas sintéticas.

La mayoría de las principales sustancias químicas identificadas a escala internacional que funcionan como precursores o preprecursores de las metanfetaminas están reguladas por la DEA. Sin embargo, sigue habiendo

406 Sistema de Comunicación de Incidentes Precursores (PICS), "Brochure V.1," Septiembre de 2022.

problemas, ya que cada vez aparecen más precursores de diseño no regulados a escala internacional, como el alfa-fenilacetoacetato de etilo (3-oxo-2-fenilbutanoato de etilo) (EAPA) o el fenil-2-nitropropeno (P2NP).

En cuanto a los precursores del fentanilo, Estados Unidos regula eficazmente las principales sustancias para su síntesis. Sin embargo, algunos precursores importantes, como la 4-Piperidona, siguen pendientes de inclusión en las leyes. El 22 de septiembre de 2022, la DEA publicó su intención de incluir la 4-Piperidona, sus sales, acetales, amidas y carbamatos dentro de las sustancias controladas de la Lista I.⁴⁰⁷

China

En la República Popular China existen varias normativas sobre precursores químicos. Entre ellas figuran: el Reglamento sobre la Administración de Precursores Químicos, promulgado en 2005 por el Consejo de Estado de la República Popular China; las Disposiciones sobre la Administración de la Importación y Exportación de Precursores Químicos y sobre la Administración del Control Internacional de la Importación y Exportación de Precursores Químicos, y las Medidas de Licencia para la Producción y Explotación de Precursores Químicos No Farmacéuticos, promulgadas en 2006; y la Ley de Control de Estupefacientes de la República Popular China, promulgada en 2007. Estas normativas clasifican las sustancias químicas en tres categorías: sustancias de alto riesgo, precursores y otras materias primas.

En los últimos 20 años, China ha regulado más de diez precursores químicos para la elaboración de metanfetamina, dadas las presiones generadas por la producción de la droga en el continente asiático y su interés por desalentar la producción nacional ilegal de metanfetamina. Otras seis sustancias químicas han sido reguladas por otros motivos, mientras que más de diez precursores y precursores previos siguen sin estar regulados.

En cuanto al fentanilo, entre 2013 y 2015 se empezaron a regular algunos de sus análogos. Esto, a partir de esfuerzos conjuntos entre el Ministerio de Seguridad Pública, el Comité Nacional de Control de Narcóticos, la Administración Nacional de Productos Médicos y la Comisión Nacional de Salud, supervisada por el Consejo de Estado. En 2017 se regularon dos de los principales precursores del fentanilo, el ANPP y el NPP. En 2018, mientras se celebraba la cumbre del G20 en Argentina, China anunció que buscaría

407 Administración para el Control de Drogas de Estados Unidos (DEA), "[Designation of 4-Piperidone as a Schedule I Chemical](#)," 22 de septiembre de 2022.

generar regulaciones más estrictas sobre el fentanilo.⁴⁰⁸ En mayo de 2019, el gobierno prohibió efectivamente el fentanilo y todos sus análogos.⁴⁰⁹ Sin embargo, las regulaciones siguen siendo laxas sobre los precursores químicos del fentanilo.

Siguen existiendo importantes retos en relación con la aplicación de las leyes, especialmente a nivel local. En China puede haber hasta 160,000 empresas químicas que operan legal o ilegalmente.⁴¹⁰ La aplicación de las leyes vigentes para estos sectores suele estar cooptada por la corrupción.⁴¹¹ Dada la importancia de las empresas químicas y farmacéuticas a nivel local, los funcionarios de nivel medio evitan vigilar e investigar las acciones de los grandes industriales.⁴¹² Empresas de distintas provincias chinas venden deliberadamente precursores químicos a nivel internacional, aun sabiendo que pueden utilizarse para la producción ilegal de drogas.

Del mismo modo, hasta la fecha China sólo ha regulado dos precursores del fentanilo, con escaso impacto dado que las industrias químicas y farmacéuticas chinas han estado creando nuevos precursores que no están sujetos a regulaciones nacionales o internacionales.⁴¹³ Según el Servicio de Investigación del Congreso, a partir de septiembre de 2022, y en parte por razones políticas relacionadas con el viaje de la entonces portavoz Nancy Pelosi a Taiwán, China ha descartado por ahora un protocolo de verificación de clientes para los envíos de productos químicos chinos y no ha informado de que haya tomado medidas para controlar otros precursores del fentanilo, como el 4-AP, el boc-4-AP y el norfentanilo.⁴¹⁴ La cooperación con organismos reguladores como la JIFE y los distintos países afectados sigue siendo clave, pero es una de las áreas en las que China ha registrado menos avances. Tanto con el fentanilo —antes de su regulación—, como con los precursores químicos, el gobierno chino ha adoptado la postura de culpar a los países donde tiene lugar la producción ilegal de la droga o a los países que consumen el producto final, como Estados Unidos.⁴¹⁵

408 Servicio de Investigación del Congreso de Estados Unidos, “China Primer: Illicit Fentanyl and China’s Role,” 8 de julio de 2022.

409 Steven Lee Myers and Abby Goodnough, “China Bans All Types of Fentanyl, Cutting Supply of Deadly Drug to U.S. and Fulfilling Pledge to Trump,” The New York Times, 1 de abril de 2019.

410 InSight Crime, “Mexico’s Role in the Deadly Rise of Fentanyl,” February febrero de 2020.

411 Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors,” Instituto Brookings, marzo de 2022.

412 Vanda Felbab-Brown, “China and Synthetic Drugs Control: Fentanyl, Methamphetamine, and Precursors,” Instituto Brookings, marzo de 2022.

413 Lauren Greenwood and Kevin Fashola, “Illicit Fentanyl from China: An Evolving Global Operation,” Comisión de Revisión Económica y de Seguridad de Estados Unidos y China, 24 de agosto de 2021.

414 Servicio de Investigación del Congreso de Estados Unidos, “China Primer: Illicit Fentanyl and China’s Role,” 8 de julio de 2022.

415 Ibid.

India

India tiene capacidad para relevar a China como principal proveedor de precursores químicos a Norteamérica y, en general, “las inadecuadas medidas reguladoras han llevado a las grandes industrias farmacéutica y química de India a alimentar la red mundial de fentanilo mediante operaciones clandestinas”.⁴¹⁶ La Ley de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas (NDPS) de 1985, con cuatro enmiendas, en 1988, 2001, 2014 y 2021, regula las sustancias estupefacientes y psicoactivas en India.

La enmienda de 2014 introdujo una lista de estupefacientes esenciales (Essential Narcotic Drugs - END) que serían controlados directamente por el Gobierno central para garantizar un acceso uniforme a los cuidados paliativos en todo el país, y el fentanilo fue designado END en 2015. Aunque India ha fiscalizado dos precursores directos del fentanilo, el NPP y el ANPP, ha pasado por alto los análogos del fentanilo y se ha retrasado en la clasificación de precursores alternativos.

La descentralización de los organismos de supervisión plantea problemas de coordinación. La Oficina de Control de Estupefacientes (Narcotics Control Bureau - NCB) de India, supervisada por el Ministerio del Interior, es la principal autoridad gubernamental responsable de la lucha contra el narcotráfico, pero la Oficina Central de Estupefacientes (Central Bureau of Narcotics - CBN) supervisa la concesión de licencias; autoriza la fabricación, importación y exportación de sustancias estupefacientes sintéticas incluidas en la Ley NDPS y es el enlace internacional con la JIFE y los gobiernos extranjeros. Otros organismos asociados son la Dirección de Inteligencia Fiscal, la Agencia Nacional de Investigación y las Fuerzas de Seguridad Fronteriza.

416 Chao Wang, Nicholas Lassi, Xiaohan Zang, and Vinay Sharma, “[The Evolving Regulatory Landscape for Fentanyl: China, India, and Global Drug Governance](#),” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 19, no. 4 (2022).



InSight Crime es una organización sin ánimo de lucro dedicada al estudio de la principal amenaza a la seguridad nacional y ciudadana en América Latina y el Caribe: el crimen organizado. Durante una década, InSight Crime ha cruzado fronteras e instituciones — como una amalgama de medio periodístico, centro de pensamiento y recurso académico — con el fin de profundizar y orientar el debate sobre el crimen organizado en el continente americano. Los reportajes en terreno, la investigación minuciosa y las investigaciones de alto impacto han sido características distintivas de la organización desde sus inicios.

Para más información, visite es.insightcrime.org