



Consejo Económico y Social

Distr. general
4 de enero de 2024
Español
Original: inglés

Comisión de Estupefacientes

67º período de sesiones

Viena, 14 a 22 de marzo de 2024

Tema 5 a) del programa provisional*

**Aplicación de los tratados de fiscalización
internacional de drogas: cambios en el alcance de
la fiscalización de sustancias**

Cambios en el alcance de la fiscalización de sustancias con arreglo a la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988: 4-piperidona y 1-boc-4-piperidona

Nota de la Secretaría

Resumen

El presente documento contiene información y recomendaciones dirigidas a la Comisión de Estupefacientes para que las examine con arreglo a los tratados de fiscalización internacional de drogas.

La Comisión tendrá ante sí, para su examen, la información transmitida por la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes con arreglo al artículo 12, párrafo 4, de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988 respecto de los dictámenes sobre la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona y, para su debate, la recomendación de la Junta de que se incluyan la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona en el Cuadro I de la Convención de 1988.

* E/CN.7/2024/1.



I. Introducción

1. La Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988, en su artículo 12, párrafo 2, dispone lo siguiente:

Si una de las Partes o la Junta posee datos que, a su juicio, puedan requerir la inclusión de una sustancia en el Cuadro I o el Cuadro II, lo notificará al Secretario General y le facilitará los datos en que se base la notificación. El procedimiento descrito en los párrafos 2 a 7 del presente artículo también será aplicable cuando una de las Partes o la Junta posea información que justifique suprimir una sustancia del Cuadro I o del Cuadro II o trasladar una sustancia de un Cuadro a otro.

2. El 5 de julio de 2023, el Gobierno de los Estados Unidos de América presentó una notificación al Secretario General con arreglo al artículo 12, párrafo 2, de la Convención de 1988 en que solicitaba que se iniciaran las gestiones necesarias para evaluar dos precursores del fentanilo, a saber, la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona, con vistas a su posible inclusión en el Cuadro I de esa Convención. La carta dirigida al Secretario General figura en el anexo II del presente documento.

3. De conformidad con las disposiciones del artículo 12, párrafo 3, de la Convención de 1988, por medio de una nota verbal fechada el 3 de agosto de 2023 se transmitieron a todas las partes en la Convención de 1988 la notificación y los datos pertinentes remitidos al Secretario General por el Gobierno de los Estados Unidos en apoyo de sus recomendaciones. Asimismo, en esa misma nota, se hicieron llegar a los Gobiernos dos cuestionarios, uno sobre la 4-piperidona y otro sobre la 1-boc-4-piperidona, en que se les pedía que formularan observaciones sobre la notificación y aportaran toda información complementaria que pudiera ser útil a la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) para elaborar un dictamen a más tardar el 29 de septiembre de 2023. Se distribuyó un recordatorio a los Gobiernos el 27 de septiembre de 2023.

4. En respuesta a esa nota, según datos del 10 de noviembre de 2023, 60 Gobiernos y la Comisión Europea habían respondido el cuestionario sobre la 4-piperidona y 61 Gobiernos y la Comisión Europea habían respondido el cuestionario sobre la 1-boc-4-piperidona (enumerados en el apéndice del anexo I). Con posterioridad a esa fecha se recibieron otras tres respuestas¹, según datos del 4 de enero de 2024.

II. Notificación de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes relativa a la inclusión en los cuadros de la Convención de 1988

5. El 23 de noviembre de 2023, de conformidad con el artículo 12, párrafo 4, de la Convención de 1988, el Presidente de la JIFE notificó al Presidente de la Comisión de Estupefacientes que la Junta había completado sus dictámenes sobre la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona con miras a su posible inclusión en los cuadros de la Convención de 1988.

6. La Junta recomienda que se incluyan la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona en el Cuadro I de la Convención de 1988.

7. La notificación del Presidente de la JIFE y los dictámenes, las conclusiones y las recomendaciones de la Junta respecto de ambas sustancias figuran en el anexo I del presente documento y se someten al examen de la Comisión en su 67º período de sesiones.

¹ Del Iraq, Italia y la República de Corea.

III. Medidas que podría adoptar la Comisión de Estupefacientes

8. De conformidad con el artículo 12, párrafo 5, de la Convención de 1988, la Comisión, teniendo en cuenta las observaciones presentadas por las partes y las observaciones y recomendaciones de la Junta, cuyo dictamen será determinante en cuanto a los aspectos científicos, y tomando también debidamente en consideración otros factores pertinentes, podrá decidir, por una mayoría de dos tercios de sus miembros, incorporar una sustancia al Cuadro I o al Cuadro II de la Convención.

9. Desde un punto de vista práctico, esto significa que, para que se adopte una decisión, se requiere el voto afirmativo de por lo menos 36 miembros de la Comisión.

10. En consecuencia, la Comisión debería decidir:

a) si desea incluir la 4-piperidona en el Cuadro I de la Convención de 1988 o, de lo contrario, qué otras medidas serían necesarias;

b) si desea incluir la 1-boc-4-piperidona en el Cuadro I de la Convención de 1988 o, de lo contrario, qué otras medidas serían necesarias.

Anexo I

Notificación de fecha 23 de noviembre de 2023 dirigida al Presidente de la Comisión de Estupefacientes en su 67º período de sesiones por el Presidente de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes relativa a la inclusión de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona en los cuadros de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988

1. El Presidente de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes saluda atentamente al Presidente de la Comisión de Estupefacientes y tiene el honor de informarle de que la Junta, de conformidad con el artículo 12, párrafos 4 y 5, de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988, ha completado su dictamen sobre la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona con miras a su posible inclusión en los cuadros de la Convención de 1988.
2. La Junta considera que la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona se emplean con frecuencia y son precursores muy adecuados para la fabricación ilícita de fentanilo y varios análogos del fentanilo y que el volumen y la magnitud de la fabricación ilícita de fentanilo y análogos del fentanilo crean graves problemas sociales y de salud pública que justifican la adopción de medidas en el plano internacional. Por ello, la Junta recomienda que se incluyan la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona en el Cuadro I de la Convención de 1988.
3. Se adjuntan al presente documento los dictámenes, las conclusiones y las recomendaciones de la Junta respecto de las sustancias, que se han preparado para su presentación en el 67º período de sesiones de la Comisión. También viene publicándose información sobre esas sustancias, desde 2020 en el caso de la 4-piperidona y desde 2021 en el caso de la 1-boc-4-piperidona, en los informes¹ de la Junta sobre la aplicación del artículo 12 de la Convención de 1988, con arreglo al párrafo 13 de ese artículo.

¹ *Precursores y sustancias químicas frecuentemente utilizados para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: Informe de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes correspondiente a 2020 sobre la aplicación del artículo 12 de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988 (E/INCB/2020/4)*, así como los informes correspondientes a años posteriores. El informe sobre precursores correspondiente a 2023 se publicará el 5 de marzo de 2024.

Apéndice

Dictámenes sobre la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona conforme al artículo 12, párrafo 4, con miras a su inclusión en los cuadros de la Convención de 1988

A. Antecedentes

1. El 5 de julio de 2023, el Gobierno de los Estados Unidos de América notificó al Secretario General su propuesta de añadir dos precursores del fentanilo y de sustancias relacionadas con el fentanilo, a saber, la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona, a los cuadros de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988.

2. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12, párrafo 3, de la Convención de 1988, el Secretario General comunicó a las partes y a otros países los datos que figuraban en esa notificación, junto con dos cuestionarios (NAR/CL.10/2023), en que se les solicitaba sus observaciones sobre la notificación y la información complementaria que pudiera ser útil a la Junta en la elaboración de sus dictámenes. Los cuestionarios se remitieron a los Gobiernos el 3 de agosto de 2023 con la petición de que hicieran llegar sus observaciones sobre la propuesta no más tarde del 29 de septiembre de 2023. Se distribuyó un recordatorio a los Gobiernos el 27 de septiembre de 2023.

B. Dictámenes

3. El artículo 12, párrafo 4, de la Convención de 1988 dispone los factores que la Junta ha de tener en cuenta cuando elabore un dictamen sobre una sustancia para su posible fiscalización:

Si la Junta, teniendo en cuenta la magnitud, importancia y diversidad del uso lícito de esa sustancia, y la posibilidad y facilidad del empleo de otras sustancias tanto para la utilización lícita como para la fabricación ilícita de estupefacientes o de sustancias sicotrópicas, comprueba:

a) que la sustancia se emplea con frecuencia en la fabricación ilícita de un estupefaciente o de una sustancia sicotrópica;

b) que el volumen y la magnitud de la fabricación ilícita de un estupefaciente o de una sustancia sicotrópica crean graves problemas sanitarios o sociales, que justifican la adopción de medidas en el plano internacional,

comunicará a la Comisión un dictamen sobre la sustancia, en el que se señale el efecto que tendría su incorporación al Cuadro I o al Cuadro II tanto sobre su uso lícito como sobre su fabricación ilícita, junto con recomendaciones de las medidas de vigilancia que, en su caso, sean adecuadas a la luz de ese dictamen.

4. Al elaborar sus dictámenes, de conformidad con el artículo 12, párrafo 4, de la Convención de 1988, la Junta tuvo a su disposición los datos que figuraban en la notificación dirigida al Secretario General por el Gobierno de los Estados Unidos de América, así como las observaciones y la información complementaria recibida de los Gobiernos con arreglo al artículo 12, párrafo 3. Según datos del 10 de noviembre de 2023, 60 Gobiernos y la Comisión Europea habían respondido el cuestionario sobre la 4-piperidona y 61 Gobiernos y la Comisión Europea habían respondido el cuestionario sobre la 1-boc-4-piperidona, remitidos por el Secretario General el 3 de

agosto de 2023². Todos los Gobiernos bien manifestaron su apoyo directo o bien no formularon objeción alguna a las propuestas de fiscalizar la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona. La Comisión Europea transmitió que otros tres Estados miembros de la Unión Europea, que no habían presentado respuestas individuales a los cuestionarios, tampoco tenían objeción alguna a ambas propuestas.

5. Al elaborar los dictámenes, la Junta ha tomado en consideración los siguientes factores:

a) La 4-piperidona (denominación química: piperidin-4-ona) y la 1-boc-4-piperidona (denominación química: 4-oxopiperidina-1-carboxilato de *tert*-butilo) son precursores muy adecuados para la fabricación ilícita de fentanilo y diversos análogos del fentanilo, varios de los cuales figuran en la Lista I de la Convención de 1961; otros también están incluidos en la Lista IV de esa Convención;

b) La 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona son sustancias químicas alternativas para otros precursores del fentanilo sometidos a fiscalización internacional;

c) Concretamente:

i) la 4-piperidona es un preprecursor en la mayoría de las rutas de síntesis del fentanilo y algunos análogos del fentanilo. Puede utilizarse para fabricar NPP (*N*-fenetil-4-piperidona), ANPP (4-anilino-*N*-fenetilpiperidina), 4-AP (*N*-fenil-4-piperidinamina) y norfentanilo, todos ellos incluidos en el Cuadro I de la Convención de 1988;

ii) la 1-boc-4-piperidona es un derivado protegido químicamente de la 4-piperidona y puede utilizarse para fabricar 1-boc-4-AP (4-(fenilamino)piperidina-1-carboxilato de *tert*-butilo) y posteriormente norfentanilo, ambos incluidos en el Cuadro I de la Convención de 1988. La 1-boc-4-piperidona también puede revertirse a 4-piperidona;

d) El fentanilo y los análogos del fentanilo son estupefacientes de gran potencia, por lo general entre 10 y 100 veces superior a la de la heroína. Por consiguiente, unas pequeñas cantidades de 4-piperidona y 1-boc-4-piperidona (en el rango del kilogramo) son suficientes para fabricar millones de dosis de productos finales (fentanilos). La gran potencia de los productos finales no solo ha provocado muertes por sobredosis de los consumidores, sino que también ha generado exposición accidental del personal de los organismos encargados de hacer cumplir la ley y de otras personas a lo largo de la cadena de distribución (p. ej., empleados de servicios postales y de mensajería);

e) El número, el tamaño y la frecuencia de las incautaciones y otros incidentes relacionados con la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona deben observarse en el contexto de la potencia y la letalidad potencial de los productos finales.

C. Conclusiones

6. En vista de los factores anteriores, la Junta concluye que:

a) el volumen y la magnitud de los problemas sanitarios o sociales creados por el fentanilo y los análogos del fentanilo fabricados ilícitamente son cuestiones que justifican que se adopten medidas en el plano internacional;

b) la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona son sustancias muy adecuadas para la fabricación ilícita de fentanilo y varios análogos del fentanilo. Se han comunicado

² Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Bhután, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Brunei Darussalam, Bulgaria, Canadá, Chequia, Chipre, Côte d'Ivoire, Dinamarca, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Estonia, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, Georgia, Ghana, Grecia, Guatemala, Hungría, Irlanda, Japón, Jordania, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malasia, Malta, Marruecos, México, Montenegro, Myanmar, Países Bajos (Reino de los), Panamá, Polonia, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República de Moldova (respuesta únicamente para la 1-boc-4-piperidona), República Dominicana, Rumanía, Santa Sede, Serbia, Singapur, Suecia, Tailandia, Tayikistán, Turkmenistán y Uruguay.

incidentes relacionados con ambas sustancias en América del Norte y Europa. Dada la poca experiencia que se tiene en la identificación y el análisis forense de estas sustancias químicas y la limitada capacidad para ello, la magnitud de su tráfico y uso ilícito podría ser mayor;

c) apenas se conocen casos de fabricación y comercio legítimos de 4-piperidona y 1-boc-4-piperidona. La mayoría de los Gobiernos que respondieron los cuestionarios no pudieron identificar y cuantificar los usos legítimos de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona. Salvo contadas excepciones, en la mayoría de los casos indicados se había comerciado con cantidades muy pequeñas con fines de investigación y desarrollo;

d) ningún Gobierno previó dificultades para apoyar la inclusión de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona en los cuadros de la Convención de 1988. La disponibilidad de ambas sustancias químicas con fines limitados de investigación y desarrollo viene determinada por la fiscalización nacional aplicada por los Gobiernos. Esta fiscalización debería estructurarse de tal manera que garantizara su disponibilidad y distribución para los usos legítimos pertinentes.

D. Recomendaciones

7. La Junta considera necesaria la fiscalización internacional de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona para limitar su disponibilidad para los traficantes con miras a reducir la cantidad de fentanilo y análogos del fentanilo que son fabricados ilícitamente a partir de esas sustancias y son objeto de tráfico internacional. Dada la versatilidad de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona como precursores en la mayoría de rutas de síntesis del fentanilo, su fiscalización con arreglo a la Convención de 1988 también podría servir de medida preventiva en la síntesis de los análogos del fentanilo existentes y los posibles nuevos análogos del fentanilo en el futuro. Esta fiscalización no afectaría la disponibilidad de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona para sus usos legítimos. En vista de cuanto antecede, la Junta recomienda que se sometan a fiscalización la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona con arreglo a la Convención de 1988.

8. En la actualidad, la única diferencia entre el Cuadro I y el Cuadro II de la Convención de 1988 es la posibilidad de que los Gobiernos invoquen el artículo 12, párrafo 10 a), de la Convención a fin de solicitar notificaciones previas a la exportación de las sustancias incluidas en el Cuadro I. Por tanto, la inclusión de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona en el Cuadro I de la Convención de 1988 brindaría a los Gobiernos la posibilidad de solicitar notificaciones previas a la exportación, lo que a su vez permitiría hacer un seguimiento de la fabricación y el comercio de las sustancias.

9. En vista de cuanto antecede, la Junta recomienda que se incluyan la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona en el Cuadro I de la Convención de 1988.

Anexo II

Carta de fecha 5 de julio de 2023 dirigida al Secretario General por el Secretario de Estado de los Estados Unidos de América

La comunidad internacional ha logrado implantar medidas de fiscalización internacional de algunos precursores del fentanilo con resultados altamente satisfactorios. No obstante, los narcotraficantes siguen eludiendo esas medidas de fiscalización mediante la adaptación de sus métodos de síntesis química para poder utilizar precursores que no están sujetos a fiscalización internacional. Esto plantea un reto de alcance mundial que, como tal, exige la adopción de medidas de alcance mundial en toda la comunidad internacional.

Le solicitamos que inicie las gestiones necesarias para evaluar la posibilidad de incluir los precursores del fentanilo 4-piperidona y 1-boc-4-piperidona en el Cuadro I de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988, de conformidad con los procedimientos descritos en el artículo 12 de la Convención. La fiscalización de los mencionados precursores es un paso fundamental para garantizar que los traficantes no puedan utilizarlos como sustitutos de precursores sometidos a fiscalización. Esta solicitud va acompañada de información complementaria en la que se describe lo siguiente: 1) el alcance, la importancia y la diversidad del uso comercial lícito de estas sustancias químicas, y 2) la medida en que se utilizan estas sustancias químicas para la fabricación ilícita de estupefacientes que causan daños a la sociedad y la salud pública cuya gravedad justifica la adopción de medidas a nivel internacional.

El Gobierno de los Estados Unidos solicita su asistencia para poner en marcha el proceso de fiscalización de estas sustancias químicas. Concretamente, le pido que transmita esta solicitud y la información que la complementa a la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes para que las evalúe lo antes posible con miras a formular una recomendación con anterioridad a la celebración del 67º período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes en 2024. Teniendo presentes las acuciantes amenazas mundiales que plantean las drogas sintéticas, mi Gobierno está firmemente decidido a lograr que la presente solicitud se examine en el 67º período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes.

Agradeciéndole de antemano su asistencia en relación con este importante asunto, aprovecho la oportunidad para reiterar el interés de mi Gobierno en seguir colaborando con las Naciones Unidas.

Apéndice

Información complementaria sobre los precursores del fentanilo 4-piperidona y 1-boc-4-piperidona

1. Los Estados Unidos continúan experimentando una epidemia de muertes por sobredosis de drogas sintéticas, en particular de muertes por sobredosis relacionadas con los opioides sintéticos, entre los que se encuentran el fentanilo y los análogos del fentanilo fabricados ilícitamente. En 2013, los Estados Unidos observaron por primera vez un aumento de los informes sobre el fentanilo presentados por los organismos encargados de hacer cumplir la ley y las autoridades de salud pública. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC), en 2021 se registraron en ese país 70.601 muertes por sobredosis relacionadas con opioides sintéticos distintos de la metadona¹. Esta categoría se compone principalmente de muertes por sobredosis relacionadas con el fentanilo y sus análogos. En 2021, el fentanilo (incluidos análogos, precursores y metabolitos) intervino en 69.943 muertes por sobredosis en los Estados Unidos, lo que equivalía a una tasa ajustada por edad de 21,6 por cada 100.000 habitantes. Esa cifra supuso un aumento del 279 % con respecto al comienzo del estudio en 2016 (5,7 muertes por 100.000 personas de la población tipo)². Los datos provisionales más recientes de 2022 indican que se sigue registrando una tendencia al alza en las muertes por sobredosis de opioides³.

2. Los Estados Unidos no son el único país que sufre los efectos adversos del aumento de la fabricación ilícita de fentanilo. Para tratar de hacer frente a este problema mundial, los Estados Unidos solicitan que se inicien los trámites para añadir unos precursores del fentanilo a los cuadros de sustancias sometidas a fiscalización internacional de la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988. Concretamente, los Estados Unidos proponen adoptar medidas para someter a fiscalización las sustancias siguientes:

- a) 4-piperidona (piperidin-4-ona);
- b) 1-boc-4-piperidina (4-oxopiperidina-1-carboxilato de *tert*-butilo).

3. Desde que se añadieron la *N*-fenetil-4-piperidona (NPP), la 4-anilino-*N*-fenetilpiperidina (ANPP), la 4-anilinopiperidina (4-AP), el 4-(fenilamino)piperidina-1-carboxilato de *tert*-butilo (1-boc-4-AP) y la *N*-fenil-*N*-(piperidin-4-il)propionamida (norfentanilo) a los cuadros de sustancias sujetas a fiscalización de la Convención de 1988, la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona han cobrado protagonismo como precursores utilizados para fabricar ilícitamente fentanilo y sus análogos. Esos precursores están sujetos a medidas de fiscalización en los Estados Unidos en virtud de la Ley de Sustancias Fiscalizadas, mediante su inclusión en una lista, bien expresamente, bien mediante una definición. La 4-piperidona está sujeta a fiscalización expresamente como sustancia de la lista I de la Ley de Sustancias Fiscalizadas. Los acetales, las amidas, los carbamatos y las sales de

¹ Estados Unidos, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Centro Nacional de Estadísticas de Salud, Sistema Nacional de Estadísticas Vitales, estadísticas provisionales sobre mortalidad de la base de datos en línea CDC WONDER. Datos definitivos procedentes de los archivos sobre fallecimientos por diversas causas correspondientes al período 2018-2021 y datos provisionales correspondientes a los años 2022-2023, compilados a partir de los datos proporcionados por las 57 jurisdicciones de estadísticas vitales a través del Programa de Cooperación en materia de Estadísticas Vitales. Puede consultarse en <https://wonder.cdc.gov/mcd-icd10-provisional.html> (consultado el 17 de abril de 2023).

Merianne Rose Spencer, Arialdi M. Miniño y Margaret Warner, *Drug Overdose Deaths in the United States, 2001–2021*, National Center for Health Statistics Data Brief, núm. 457 (Hyattsville, Maryland, Estados Unidos, Centro Nacional de Estadísticas de Salud, 2022).

² Merianne Rose Spencer *et al.*, “Estimates of drug overdose deaths involving fentanyl, methamphetamine, cocaine, heroin, and oxycodone: United States, 2021”, Vital Statistics Rapid Release Report, núm. 27 (Hyattsville, Maryland, Estados Unidos, Centro Nacional de Estadísticas de Salud, 2023).

³ Farida B. Ahmad *et al.*, “Provisional drug overdose death counts”, Centro Nacional de Estadísticas de Salud. Puede consultarse en www.cdc.gov/nchs/nvss/vsrr/drug-overdose-data.htm.

la 4-piperidona también se definen como sustancias de la lista I de dicha ley. Por su estructura química, la 1-boc-4-piperidona es un carbamato de la 4-piperidona y, como tal, está sujeta a fiscalización como sustancia de la lista I de la Ley de Sustancias Fiscalizadas.

Antecedentes

4. En los Estados Unidos, el fentanilo es una sustancia sometida a fiscalización que está incluida en el cuadro II de la Ley de Sustancias Fiscalizadas debido a su elevado potencial de uso indebido, que puede provocar una dependencia psicológica o física grave. El fentanilo y los análogos del fentanilo son los opioides más potentes de que se dispone para uso humano y veterinario. El fentanilo produce efectos opioides que no se distinguen de los de la morfina o la heroína, pero es aproximadamente 50 veces más potente que la heroína y la duración de sus efectos es más breve.

5. En los Estados Unidos, la Administración de Alimentos y Medicamentos ha aprobado el uso del fentanilo como anestésico y analgésico; lamentablemente, la fabricación ilícita de fentanilo también ha llegado a los mercados de las drogas ilícitas. Algunas personas consumen fentanilo para experimentar sus efectos de euforia, mientras que otras lo consumen sin saberlo. El margen de error entre la cantidad de fentanilo que produce euforia y la cantidad que provoca una depresión respiratoria potencialmente mortal es muy estrecho. Debido a su gran potencia, quienes trafican con drogas ilícitas tienen problemas para mezclar el fentanilo (es decir, “cortarlo”) con otras sustancias en dosis de concentración no letal. Del mismo modo, a las personas que consumen drogas les resulta difícil detectar la presencia o concentración de fentanilo en las drogas que se les suministran.

Medidas recientes de fiscalización de los precursores del fentanilo en los Estados Unidos

6. De los informes de la Administración para el Control de Drogas (DEA) y los análisis del material incautado se desprende que la mayor parte del fentanilo disponible en el mercado ilícito no se ha desviado del comercio legítimo, sino que se ha fabricado ilícitamente. En 2016, los Estados Unidos solicitaron a la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) que iniciara los trámites para incluir la NPP y la ANPP en los cuadros de sustancias sometidas a fiscalización internacional de la Convención de 1988, ya que ambos precursores se utilizaban en la fabricación ilícita de fentanilo. Posteriormente, tanto la NPP como la ANPP se añadieron al Cuadro I de la Convención de 1988 en el 60º período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes.

7. A medida que los Estados Miembros empezaron a adoptar medidas de fiscalización acordes con la inclusión de la NPP y la ANPP en los cuadros de la Convención de 1988, los fabricantes ilícitos de fentanilo buscaron estrategias para eludir las nuevas disposiciones reguladoras. Los fabricantes clandestinos de fentanilo exploraron y emplearon otras rutas de síntesis para obtener fentanilo; una de ellas había sido descrita previamente en los documentos de patentes⁴. Además, los fabricantes ilícitos de fentanilo empezaron a utilizar grupos protectores en los precursores para intentar eludir la detección y simplificar el proceso de síntesis.

8. Ante la persistencia de la crisis sanitaria relacionada con el fentanilo fabricado ilícitamente, y debido a que comenzaron a utilizarse precursores alternativos para fabricar fentanilo ilícitamente, la DEA sometió a medidas de fiscalización la 4-AP, con inclusión de sus amidas, carbamatos (incluida la 1-boc-4-AP) y sales, y la *N*-(1-bencilpiperidin-4-il)-*N*-fenilpropionamida (bencilfentanilo) y sus sales mediante su inclusión en la lista I tras la aprobación del reglamento pertinente el 15 de mayo de 2020⁵. La DEA también sometió a fiscalización el norfentanilo mediante su inclusión

⁴ Pradeep Kumar Gupta *et al.*, publicación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), núm. WO 2009/116084 (24 de septiembre de 2009).

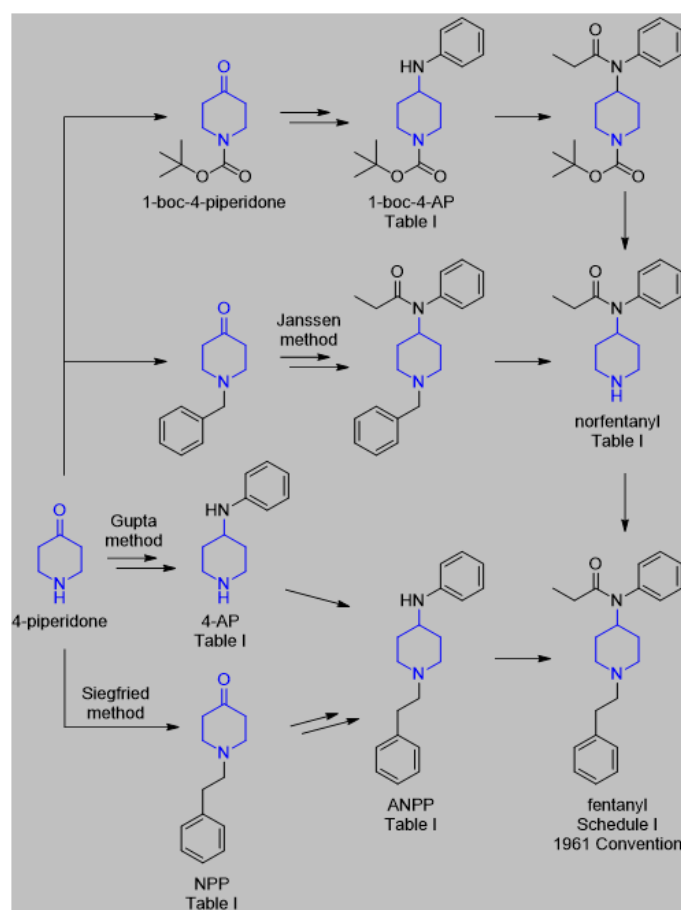
⁵ Estados Unidos, Departamento de Justicia, Administración para el Control de Drogas, *Federal Register*, vol. 85, núm. 75 (15 de abril de 2020), pág. 20822.

en el cuadro II como precursor inmediato del fentanilo el 18 de mayo de 2020⁶. En 2021, los Estados Unidos solicitaron que la JIFE pusiera en marcha las gestiones para incluir la 4-AP, la 1-boc-4-AP y el norfentanilo en los cuadros de la Convención de 1988. Tras dicha solicitud, los tres precursores se añadieron al Cuadro I de la Convención de 1988 tras la votación pertinente celebrada en el 65º período de sesiones de la Comisión de Estupefacientes, en marzo de 2022.

Síntesis del fentanilo

9. A raíz de la implantación a nivel nacional e internacional de las medidas de fiscalización descritas anteriormente, los fabricantes ilícitos de fentanilo comenzaron a explorar y emplear precursores no regulados en sus operaciones, entre los que figuraban la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona. En vista del aumento del tráfico de esas sustancias, ambas se incluyeron en la lista I de la Ley de Sustancias Fiscalizadas de los Estados Unidos, con efecto a partir del 12 de mayo de 2023⁷. La 4-piperidona se utiliza como preprecursor en la mayoría de las rutas de síntesis del fentanilo. La 4-piperidona y su derivado protegido en forma de carbamato, la 1-boc-4-piperidona, se pueden utilizar para producir NPP, ANPP, norfentanilo, 4-AP y 1-boc-4-AP, todas ellas sustancias incluidas en el Cuadro I de la Convención de 1988 debido a la función que desempeñan en la fabricación ilícita de fentanilo (véase la figura).

Rutas de síntesis del fentanilo a partir de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona



⁶ *Ibid.*, vol. 85, núm. 75 (17 de abril de 2020), pág. 21320.

⁷ Estados Unidos, Departamento de Justicia, Administración para el Control de Drogas, *Federal Register*, vol. 88, núm. 70 (12 de abril de 2023), pág. 21902.

Función de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona en la síntesis del fentanilo

Método de Janssen

10. El método de Janssen⁸ es una vía para sintetizar fentanilo que utiliza dos precursores clave: el bencilfentanilo, sustancia incluida en la lista I en los Estados Unidos, y el norfentanilo, precursor inmediato incluido en el cuadro II en los Estados Unidos y en el Cuadro I de la Convención de 1988. El bencilfentanilo se sintetiza a partir de la *N*-bencil-4-piperidona, que a su vez se obtiene de la *N*-bencilación de la 4-piperidona con bromuro de bencilo⁹. Efectivamente, en esta ruta de síntesis el grupo *N*-bencilo actúa como grupo protector del átomo de nitrógeno de la piperidina, estrategia similar a la utilización de un grupo protector *tert*-butoxicarbonilo (es decir, la 1-boc-4-piperidona, como se analiza más adelante). El norfentanilo se obtiene de la debencilación catalítica del bencilfentanilo, que posteriormente se alquila con bromuro de bencilo para producir fentanilo.

11. De igual modo, la 1-boc-4-piperidona, sustancia incluida en la lista I en los Estados Unidos, es una versión de la 4-piperidona protegida como carbamato; en este caso, el átomo de nitrógeno de la piperidona se protege con un grupo *tert*-butoxicarbonilo (en lugar de un grupo bencilo, como en el caso de la *N*-bencil-4-piperidona). La 1-boc-4-AP, sustancia incluida en la lista I en los Estados Unidos y precursor incluido en el Cuadro I de la Convención de 1988 se obtiene de la aminación reductora de la 1-boc-4-piperidona y la anilina. La *N*-acilación de la 1-boc-4-AP con cloruro de propionilo o anhídrido propiónico produce 1-boc-norfentanilo, que se convierte fácilmente en norfentanilo, precursor inmediato incluido en el cuadro II en los Estados Unidos y en el Cuadro I de la Convención de 1988, tras la hidrólisis del carbamato. La *N*-alquilación del norfentanilo con bromuro de fenetilo produce fentanilo.

12. Tras la inclusión de la 1-boc-4-AP en el Cuadro I de la Convención de 1988 se ha seguido explorando la posibilidad de utilizar grupos protectores en los precursores empleados para la fabricación ilícita de fentanilo. Como ocurre en el caso de la 1-boc-4-AP, el átomo de nitrógeno de la 4-piperidona se protege como carbamato para evitar la detección por los organismos encargados de hacer cumplir la ley (“precursor enmascarado”), para evitar reacciones no deseadas (es decir, la dimerización) de la 4-piperidona o para producir una *N*-acilación regioespecífica del átomo de nitrógeno de la anilina, o por varias de esas razones. La protección del átomo de nitrógeno de la piperidina en forma de carbamato ofrece una ventaja desde el punto de vista de la síntesis con respecto a la protección del átomo de nitrógeno de la piperidina con un grupo bencilo. El grupo *tert*-butoxicarbonilo se puede hidrolizar fácilmente en

⁸ Willem F.M Van Bever *et al.*, “*N*-4-substituted 1-(2-arylethyl)-4-piperidinyl-*N*-phenylpropanamides: a novel series of extremely potent analgesics with unusually high safety margin”, *Arzneimittelforschung*, vol. 26, núm. 8 (1976), 1548–1551.

⁹ Masayuki Iwakubo *et al.*, “Design and synthesis of rho kinase inhibitors (III)”, *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, vol. 15, núm. 2 (enero de 2007), págs. 1022–1033; Tim Goebel *et al.*, “In search of novel agents for therapy of tropical diseases and human immunodeficiency virus”, *Journal of Medicinal Chemistry*, vol. 51, núm. 2 (enero de 2008), págs. 238–250; Thomas M. Bridges *et al.*, “Synthesis and SAR of analogues of the M1 allosteric agonist TBPB. Part 1: exploration of alternative benzyl and privileged structure moieties”, *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters*, vol. 18, núm. 20 (octubre de 2008), págs. 5439–5442; Mahmoud M. Abd Rabo Moustafa y Brian L. Pagenkopf, “Synthesis of 5-azaindoles via a cycloaddition reaction between nitriles and donor-acceptor cyclopropanes”, *Organic Letters*, vol. 12, núm. 14 (julio de 2010), págs. 3168–3171; Harichandra D. Tagad *et al.*, “Structure-guided design and synthesis of P₁' position 1-phenylcycloalkylamine-derived pentapeptidic BACE1 inhibitors”, *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, vol. 19, núm. 17 (septiembre de 2011), págs. 5238–5246; Kishor D. Mane, Rohit B. Kamble y Gurunath Suryavanshi, “Short enantioselective total synthesis of (+)-tofacitinib”, *Tetrahedron Letters*, vol. 67, art. núm. 152838 (marzo de 2021); Jung-Ho Son *et al.*, “1-benzylspiro[piperidine-4,1'-pyrido[3,4-*b*]indole] ‘co-potentiators’ for minimal function CFTR mutants”, *European Journal of Medicinal Chemistry*, vol. 209, art. núm. 112888 (enero de 2021); y Nicola Relitti *et al.*, “Novel quinolone-based potent and selective HDAC6 inhibitors: synthesis, molecular modeling studies and biological investigation”, *European Journal of Medicinal Chemistry*, vol. 212, art. núm. 112998 (febrero de 2021).

condiciones ácidas, mientras que el grupo *N*-bencilo se elimina mediante hidrogenación catalítica, para lo que se requiere hidrógeno gaseoso (o un método para crear hidrógeno *in situ*) y un metal catalizador como el paladio.

Método de Siegfried

13. El método de Siegfried¹⁰ emplea dos precursores importantes: la NPP y la ANPP. La NPP, sustancia incluida en la lista I en los Estados Unidos y precursor incluido en el Cuadro I de la Convención de 1988, se sintetiza directamente a partir de la 4-piperidona mediante la *N*-alquilación del átomo de nitrógeno de la piperidina. La aminación reductora de la NPP y la anilina produce ANPP, precursor inmediato incluido en el cuadro II en los Estados Unidos y precursor incluido en el Cuadro I de la Convención de 1988, que se somete fácilmente a una reacción de *N*-acilación con cloruro de propionilo o anhídrido propiónico para producir fentanilo.

Método de Gupta

14. El método de Gupta¹¹ utiliza dos precursores importantes: la 4-AP, sustancia incluida en la lista I en los Estados Unidos y precursor incluido en el Cuadro I de la Convención de 1988, y la ANPP, precursor inmediato incluido en el cuadro II en los Estados Unidos y precursor incluido en el Cuadro I de la Convención de 1988. De la aminación reductora de la 4-piperidona y la anilina se obtiene la 4-AP, que se alquila con bromuro de fenetilo en el átomo de nitrógeno de la piperidina para producir ANPP. La *N*-acilación de la ANPP con cloruro de propionilo o anhídrido propiónico produce fentanilo.

15. Los Estados Unidos consideran necesario someter a fiscalización la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona para impedir que personas sin escrúpulos sinteticen esos precursores de manera no regulada y los vendan a través de Internet y por otros canales para la fabricación ilícita de fentanilo. Los Estados Unidos consideran que esta medida de fiscalización también es aconsejable para disuadir del robo de estas sustancias químicas a las empresas farmacéuticas legítimas donde se generan en el curso de la producción legítima de fentanilo.

Análisis forense de muestras de fentanilo incautado

16. El programa de determinación de perfiles del fentanilo (Fentanyl Profiling Program (FPP)) de la DEA analiza el fentanilo y los compuestos relacionados con el fentanilo incautados con el objetivo de determinar la ruta de síntesis utilizada para fabricar el fentanilo que se encuentra en el mercado de las drogas ilícitas. De los datos actuales obtenidos mediante el FPP se desprende que la ruta que predomina en la fabricación del fentanilo disponible en el mercado de las drogas ilícitas es el método de Gupta. Como se ha señalado anteriormente, la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona se utilizan como precursores de la 4-AP y la 1-boc-4-AP, respectivamente, ambas incluidas en la lista I en los Estados Unidos y, como precursores, en el Cuadro I de la Convención de 1988 debido a su utilidad para la fabricación ilícita de fentanilo. Los perfiles analíticos obtenidos de las muestras de drogas incautadas en la primera mitad de 2022 muestran que el 66,4 % del polvo analizado por el FPP presenta un perfil característico del método de Gupta, mientras que el 75,2 % de los comprimidos incautados en ese mismo período presenta asimismo un perfil característico de ese método.

¹⁰ Shengs-Hsu Zee y Wan-Kung Wang, "A new process for the synthesis of fentanyl", *Journal of the Chinese Chemical Society*, vol. 27, núm. 4 (diciembre de 1980), págs. 147–149; A. Jonczyk, J. Jawdosiuik y M. Makosza, "Poszukiwanie nowej metody syntezy srodka analgetycznego 'fentanyl'", *Przemysl Chemiczny*, (1978), págs. 131–134; y C.A. Carlos A. Valdez, Roald N. Leif y Brian P. Mayer, "An efficient, optimized synthesis of fentanyl and related analogs", *PLoS One*, vol. 9, núm. 9 (septiembre de 2014).

¹¹ Véase la nota 7 *supra*.

Usos lícitos

17. La DEA ha evaluado los precursores 4-piperidona y 1-boc-4-piperidona y ha determinado que se ofrecen a la venta por conducto de 40 y 54 proveedores nacionales, respectivamente. Muchos de ellos ofrecen tanto la 4-piperidona como la 1-boc-4-piperidona. No está claro cuántas de esas entidades tienen esas sustancias en existencias y cuántas las sintetizan por encargo. No obstante, cabe señalar que no se recibió ninguna observación de la industria durante el proceso de elaboración de normas que se puso en marcha para someter a fiscalización la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona, como carbamato de la 4-piperidona, en virtud de la Ley de Sustancias Fiscalizadas.

18. Si bien las empresas farmacéuticas legítimas tratan sus rutas de síntesis como métodos patentados, la mayoría de los grandes fabricantes de productos farmacéuticos inscritos en los registros de la DEA en los Estados Unidos parecerían preferir utilizar la NPP o la ANPP como precursores para la producción legítima de fentanilo. La DEA no tiene constancia de que los fabricantes legítimos de fentanilo en los Estados Unidos utilicen la 4-piperidona o la 1-boc-4-piperidona como precursores en sus procesos. Además, la DEA pidió a la industria que formulase observaciones durante el proceso de elaboración de normas para la fiscalización de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona, como carbamato de la 4-piperidona, en virtud de la Ley de Sustancias Fiscalizadas. Ninguna entidad de la industria farmacéutica formuló observaciones ni aportó información sobre el uso de esos precursores durante el proceso de elaboración de normas.

19. En los Estados Unidos, la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona están incluidas en la lista I. Existen requisitos normativos específicos para la manipulación de esos precursores conforme a la Ley de Sustancias Fiscalizadas y sus reglamentos de aplicación, entre los que figuran la inscripción y la conservación de información en registros y la notificación de las importaciones y exportaciones, así como una disposición relativa a la notificación de transacciones sospechosas. Los requisitos aplicables a las sustancias clasificadas en los Estados Unidos previstos en la citada ley y en sus reglamentos son coherentes con los previstos en los tratados de fiscalización de drogas de las Naciones Unidas.

Informes publicados de muertes relacionadas con el fentanilo

20. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos, en 2021 se registraron en ese país 70.601 muertes por sobredosis relacionadas con opioides sintéticos distintos de la metadona. Esta categoría se compone principalmente de muertes por sobredosis relacionadas con el fentanilo y sus análogos. Esto representa un aumento de más del 2.500 % en las muertes incluidas en esa categoría desde 2013. Los datos provisionales de los Centros indican que en el período de 12 meses que finalizó en diciembre de 2022 (comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022) se produjeron 75.217 muertes por sobredosis relacionadas con opioides sintéticos distintos de la metadona, como se muestra a continuación en el cuadro 1.

Cuadro 1

Número de muertes por sobredosis relacionadas con opioides sintéticos distintos de la metadona¹²

Año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
Muertes por sobredosis	3 105	5 544	9 580	19 413	28 466	31 335	36 359	56 516	70 601	75 217

* El cómputo de 2022 es el valor pronosticado provisional correspondiente al período de 12 meses que finalizó en diciembre de 2022 (comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022)¹³.

Efectos negativos del fentanilo y los análogos del fentanilo ilícitos en la salud pública mundial

21. En un informe del Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (EMCDDA)¹⁴, se señaló que en 2016 y 2017 se habían registrado 659 muertes relacionadas con el fentanilo y 383 con análogos del fentanilo. Se notificaron casos en 13 países, la mayoría en Estonia, Alemania, Suecia, el Reino Unido y Finlandia.

22. En la publicación *Global Synthetic Drugs Assessment 2020* de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito se ofreció más información sobre algunas de las defunciones causadas por el fentanilo registradas por el EMCDDA, aunque los datos son algo antiguos. El informe señala lo siguiente:

Los opioides sintéticos se han asociado a graves eventos adversos de salud, incluidas muertes. En los 30 países europeos que abarca el EMCDDA, el análogo del fentanilo ciclopropilfentanilo estuvo relacionado con 78 muertes, el carfentanilo con 61 y el acrilfentanilo con 47, en 2017 y 2018. Por ejemplo, en Inglaterra y Gales se registraron en 2018 un total de 74 muertes relacionadas con el fentanilo y 31 muertes relacionadas con análogos del fentanilo. Varios países informaron de una disminución de las muertes relacionadas con el fentanilo o los análogos del fentanilo, en concreto Alemania (de 157 muertes en 2017 a 59 en 2018), Estonia (de 86 en 2017 a 12 en 2018) y Suecia (de 131 en 2017 a 30 en 2018).

Incautaciones de fentanilo realizadas por los organismos encargados de hacer cumplir la ley en los Estados Unidos

23. Según el Sistema Nacional de Información de Laboratorios Forenses, sistema de la DEA que recoge datos de laboratorios forenses federales, estatales y locales, los informes de laboratorios relativos al fentanilo aumentaron drásticamente entre 2013 y 2021, y ese aumento ha proseguido en 2022 (véase el cuadro 2). La DEA cree que el fentanilo sintetizado que se encuentra en el mercado ilícito procede de fuentes internacionales que lo sintetizan clandestinamente.

¹² Véase la nota 4 *supra*.

Estados Unidos, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Centro Nacional de Estadísticas de Salud, Sistema Nacional de Estadísticas Vitales, estadísticas provisionales sobre mortalidad correspondientes a 1999-2020, publicadas en la base de datos en línea CDC WONDER en 2021. Datos procedentes de los archivos sobre fallecimientos por diversas causas correspondientes al período 1999-2020, compilados a partir de los datos proporcionados por las 57 jurisdicciones de estadísticas vitales a través del Programa de Cooperación en materia de Estadísticas Vitales. Puede consultarse en <https://wonder.cdc.gov/mcd-icd10.html> (consultado el 11 de mayo de 2022).

¹³ Véase la nota 6 *supra*. Consultado el 17 de mayo de 2023.

¹⁴ Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías, *Drug-related Deaths and Mortality in Europe: Update from the EMCDDA Expert Network*, (Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2021).

Cuadro 2
Número de informes sobre el fentanilo remitidos al Sistema Nacional de Información de Laboratorios Forenses, por año

Año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
Fentanilo	1 042	5 553	15 461	37 154	61 638	89 953	108 087	125 796	163 037	147 261

* Aún no se han recibido los informes correspondientes a 2022¹⁵.

24. Preocupan a los Estados Unidos la disponibilidad y la falta de medidas de fiscalización a nivel internacional de la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona, lo cual contribuye directamente a que siga habiendo oferta de fentanilo producido ilícitamente, pese a que esos precursores están sometidos a fiscalización en los Estados Unidos en virtud de la Ley de Sustancias Fiscalizadas. Si bien se pueden emplear numerosas rutas de síntesis para fabricar fentanilo, la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona se utilizan para obtener muchos precursores, entre ellos algunos que están incluidos en el Cuadro I de la Convención de 1988. Así pues, los Estados Unidos creen que es necesario someter a fiscalización la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona para prevenir la producción ilícita de fentanilo.

Incautaciones de 4-piperidona y 1-boc-4-piperidona por los organismos encargados de hacer cumplir la ley

25. En la actualidad no se dispone de muchas pruebas de la síntesis clandestina de fentanilo en los Estados Unidos. Los organismos encargados de hacer cumplir la ley suelen incautarse de los precursores del fentanilo en los puertos de entrada a los Estados Unidos, en tránsito hacia otros países de destino. Los Estados Unidos parecerían ser un país de tránsito de precursores del fentanilo, ya que estos se importan al país desde Asia Oriental y tienen como destino México o los estados situados a lo largo de la frontera sudoccidental de los Estados Unidos.

26. Se han encontrado 4-piperidona y 1-boc-4-piperidona en algunas transacciones internacionales. En marzo de 2023 la JIFE había informado de un total de diez transacciones internacionales relacionadas con la 4-piperidona y 1-boc-4-piperidona. En el Sistema de Comunicación de Incidentes relacionados con Precursores se han registrado 7 incidentes relacionados con la 4-piperidona y 2 relacionados con la 1-boc-4-piperidona. El Sistema de Comunicación de Incidentes del Proyecto Ion contiene otro incidente relacionado con la 1-boc-4-piperidona. Estos incidentes suman un total de aproximadamente 2.574 kg, destinados a países de América del Norte y Europa. En el documento adjunto II (Incautaciones realizadas por los organismos encargados de hacer cumplir la ley) figura un resumen de esos incidentes relacionados con la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona.

Resumen y resultado que se espera obtener de las medidas de fiscalización internacional

27. Los Estados Unidos están plenamente convencidos de que la fabricación ilícita de fentanilo es un problema de escala mundial con efectos negativos de gran alcance para la salud pública y la seguridad en todo el mundo. El papel fundamental que desempeñan la 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona en el creciente aumento de la fabricación ilícita y el consumo de fentanilo y la aceleración de las muertes por sobredosis exige medidas inmediatas y deliberadas por parte de la comunidad internacional.

28. La fiscalización internacional de esos precursores es una medida necesaria para contener la oleada de fabricación de fentanilo y el consumo de fentanilo fabricado ilícitamente. Sin embargo, esta medida debe considerarse en sí misma parte de un esfuerzo internacional más amplio por reducir la disponibilidad y el consumo de fentanilo ilícito, así como un medio tangible para ayudar a reducir el creciente número

¹⁵ Estados Unidos, Departamento de Justicia, Administración para el Control de Drogas, Sistema Nacional de Información de Laboratorios Forenses. Puede consultarse en www.nflis.deadiversion.usdoj.gov (consultado el 17 de abril de 2023).

de muertes por sobredosis relacionadas con el fentanilo fabricado ilícitamente. Un problema tan complejo como este exige una respuesta integral que incluya medidas encaminadas a prevenir la desviación de fentanilo de sus fines médicos legítimos, programas de prevención con base empírica para reducir el número de nuevos consumidores de opioides ilícitos y programas de tratamiento y recuperación para ayudar a quienes padecen trastornos por consumo de opioides en su camino hacia la recuperación a largo plazo, así como medidas encaminadas a reducir de manera generalizada la disponibilidad y el consumo de todos los opioides ilícitos, como la heroína y la morfina. Los Estados Miembros han demostrado reiteradamente su firme respaldo a este enfoque amplio y equilibrado para reducir la disponibilidad y el consumo de opioides ilícitos, y la fiscalización internacional de estos precursores respaldará directamente esos esfuerzos.

29. Los Estados Unidos tienen la firme convicción, basada en su propia experiencia, de que esta medida repercutirá de manera directa y positiva en este problema a escala mundial. La 4-piperidona y la 1-boc-4-piperidona están reguladas en los Estados Unidos. Según las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley a nivel federal y estatal, el número de laboratorios clandestinos que fabrican fentanilo es extremadamente reducido en los Estados Unidos. Es muy probable que, en los Estados Unidos, las estrictas medidas de fiscalización a que están sujetos los precursores utilizados en la fabricación ilícita de fentanilo, sea expresamente por su nombre, sea por su definición, hayan evitado la proliferación de los laboratorios clandestinos de fentanilo a nivel nacional. Los Estados Unidos creen que la implantación de medidas de fiscalización de los precursores más rigurosas a nivel internacional ofrecerá a la comunidad internacional una oportunidad inmejorable para evitar que se establezcan laboratorios ilícitos de fabricación de fentanilo también en otros países.

30. La disponibilidad y el consumo de fentanilo fabricado ilícitamente, así como las muertes por sobredosis relacionadas con el fentanilo, es un problema común a muchos países del mundo. Los Estados Unidos solicitan la ayuda y la cooperación de la comunidad internacional para poner coto a la expansión de este problema internacional mediante la intensificación de las medidas de fiscalización de las sustancias químicas utilizadas para fabricar esta peligrosa droga, como parte de un esfuerzo mundial exhaustivo encaminado a resolver esta compleja crisis nacional de seguridad, cumplimiento de la ley y salud pública.

Documento adjunto I

Información química**4-Piperidona**

Otras denominaciones: piperidin-4-ona

Fórmula molecular: C₅H₉NO

Peso molecular: 99,13 g/mol

Número CAS: 41661-47-6 (base)

709046-15-1 (hidrato)

41979-39-9 (clorhidrato)

320589-77-3 (clorhidrato monohidrato)

40064-34-4 (clorhidrato de 4,4-piperidinadiol)

Punto de fusión: 94 °C-96 °C (clorhidrato monohidrato)

Descripción: sustancia cristalina de color beis (clorhidrato monohidrato)

Uso ilícito: precursor en la fabricación de fentanilo en laboratorios clandestinos

Dónde se fiscaliza o regula: Ley de Sustancias Fiscalizadas de los Estados Unidos (sustancia de la lista I), incluidos sus acetales, amidas, carbamatos y sales y las sales de sus acetales, amidas y carbamatos, y cualquier combinación de estos, siempre que su existencia sea posible

1-Boc-4-piperidona

Otras denominaciones: N-boc-4-piperidona; 4-oxopiperidina-1-carboxilato de *tert*-butilo

Fórmula molecular: C₁₀H₁₇NO₃

Peso molecular: 199,25 g/mol

Número CAS: 79099-07-3

Punto de fusión: 73 °C-75 °C

Descripción: polvo blanco

Uso ilícito: precursor en la fabricación de fentanilo en laboratorios clandestinos

Dónde se fiscaliza o regula: Ley de Sustancias Fiscalizadas de los Estados Unidos (sustancia de la lista I) como carbamato de la 4-piperidona

Documento adjunto II**Incautaciones realizadas por los organismos encargados de hacer cumplir la ley****Incautaciones nacionales¹⁶ de 2020 a 2023**

7 de diciembre de 2020 – Estados Unidos

La Oficina de Aduanas de los Estados Unidos se incautó de 1 kg de 4-piperidona en un aeropuerto.

2 de mayo de 2021 – Estados Unidos

La Oficina de Aduanas de los Estados Unidos se incautó de 114 kg de 1-boc-4-piperidona en un aeropuerto.

4 de mayo de 2021 – Estados Unidos

La Oficina de Aduanas de los Estados Unidos se incautó de 112 kg de 1-boc-4-piperidona en un aeropuerto.

16 de junio de 2021 – Los Ángeles, California (Estados Unidos)

La Oficina de Aduanas de los Estados Unidos y la policía se incautaron de 180 kg de clorhidrato monohidrato de 4-piperidona en un puerto marítimo.

21 de septiembre de 2022 – California (Estados Unidos)

La Oficina de Aduanas de los Estados Unidos se incautó de 28 kg de 1-boc-4-piperidona en unas instalaciones del servicio postal.

Incautaciones extranjeras¹⁷ de 2019 a 2023

19 de mayo de 2019 – Ciudad de México

La policía se incautó de 13 kg de 4-piperidona en un aeropuerto.

24 de mayo de 2019 – Grace-Hollogne (Bélgica)

Las autoridades de aduanas se incautaron de 1 kg de clorhidrato monohidrato de 4-piperidona en un aeropuerto.

27 de enero de 2021 – Estado de México (México)

Las autoridades de aduanas/policía se incautaron de 25 kg de clorhidrato monohidrato de 4-piperidona en un aeropuerto.

12 de agosto de 2021 – Vancouver (Canadá)

Las autoridades se incautaron de 1.500 kg de clorhidrato monohidrato de 4-piperidona en un puerto marítimo.

23 de febrero de 2023 – Vancouver, Burnaby y Surrey (Canadá)

Las autoridades se incautaron de 600 kg de clorhidrato monohidrato de 4-piperidona en una vivienda/almacén particular.

¹⁶ El Sistema de Comunicación de Incidentes relacionados con Precursores y el Sistema de Comunicación de Incidentes del Proyecto Ion se consultaron el 24 de marzo de 2023.

¹⁷ El Sistema de Comunicación de Incidentes relacionados con Precursores se consultó el 24 de marzo de 2023.