

### Alerta de Salud Sustancia Emergente: Metanfetaminas

### Trasfondo

La metanfetamina es una droga estimulante poderosa y sumamente adictiva que afecta el Sistema Nervioso Central, esta se creó a principios de siglo XX a partir de la sustancia original anfetamina. Al comienzo, se utilizó en descongestivos nasales e inhaladores bronquiales (NIDA, 2022). Esta causa un aumento en la actividad y locuacidad, disminuye el apetito y genera una sensación placentera de bienestar y euforia (NIDA, 2022). Por otro lado, la metanfetamina ante la anfetamina se distingue debido a las altas cantidades que llegan al cerebro, lo que la convierte en un estimulante potente (Panenka et al. 2013). La metanfetamina ha sido clasificada por la Administración para el Control de Drogas de Estados Unido como un estimulante del Anexo II, por lo cual, solo debe ser obtenida mediante receta médica. En el campo médico, es recetada para tratar los trastornos de déficit de atención e hiperactividad (NIDA, 2024), donde la marca aprobada por la FDA es Desoxyn. Sin embargo, la metanfetamina también se desarrolla clandestinamente. Entre los nombres comunes para esta sustancia ilegal se encuentran: Batu, Bikers Coffee, Black Beauties, Chalk, Chicken Feed, Crank, Crystal, Glass, Go-Fast, Hiropon, Ice, Meth, Methlies Quick, Poor Man's Cocaine, Shabu, Shards, Speed, Stove Top, Tina, Trash, Tweak, Uppers, Ventana, Vidrio, Yaba, y Yellow Bam. Esta se puede encontrar clandestinamente en forma de pastilla o polvo que se asemeja a fragmentos de vidrio o piedras brillantes de color azul-blanco de varios tamaños (DEA, 2020).

Este documento estará acompañado de información de gran relevancia acerca de la sustancia, reducción de daños, mejores prácticas para atender un evento de sobredosis, recomendaciones de salud pública, entre otros. De requerir información adicional puede contactarnos mediante correo electrónico a opioides@salud.pr.gov.

#### Datos relacionados con el consumo de metanfetaminas

De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional sobre la Salud y el Consumo de Drogas (NSDUH, por su sigla en inglés) de 2021, más de 16.8 millones de personas de 12 años o más (6.0% de la población) consumieron metanfetamina al menos una vez en su vida. Para este mismo año, se estimó que 2.5 millones de personas declararon haber consumido metanfetamina en

los últimos 12 meses. Esto coloca a la metanfetamina como la droga estimulante que más se usan en forma indebida en todo el mundo (SAMHSA, 2022). Aproximadamente, el año 2021, 32,537 personas murieron a causa de una sobredosis vinculada con psicoestimulantes con potencial de uso indebido distintos de la cocaína, principalmente, metanfetamina (NIDA, 2023).

#### Vías de consumo

La presentación de la metanfetamina puede ser fumada, aspirada, inyectada o ingerida. Cuando la metanfetamina es fumada o inyectada, llega al torrente sanguíneo y al cerebro con mayor rapidez, lo que, ocasiona una oleada de placer intenso e inmediato y amplifica la posibilidad de tolerancia y dependencia. Por otro lado, cuando se aspira o ingiere, la metanfetamina produce euforia, pero no ocasiona una oleada intensa (NIDA, 2020). Cabe señalar, que en ocasiones esta sustancia suele combinarse con otras sustancias tales como: cannabis, opioides como la heroína o el fentanilo, cocaína y éxtasis.

## Riesgos asociados al consumo de metanfetaminas

El uso indebido de la metanfetamina de forma prolongada tiene consecuencias severas en la población, incluida la dependencia a la sustancia. Esto puede ocasionar el desarrollo del trastorno por uso de sustancias. Las personas que consumen metanfetaminas de forma indebida a menudo necesitan consumir dosis más altas o cambiar la forma de consumo, estos pueden tener dificultada para sentir cualquier tipo de placer (NIDA, 2022). Además de tener un uso problemático, pueden presentar signos que incluyen ansiedad intensa, confusión, insomnio, fluctuación del estado de ánimo y comportamiento violento. También, pueden presentar características psicóticas tales como: paranoia, alucinaciones visuales y auditivas y delirios (por ejemplo, la sensación de que tienen insectos caminando debajo de la piel) (NIDA, 2022).

Asimismo, se ha demostrado que el uso indebido de metanfetamina tiene efectos negativos sobre las células cerebrales no neuronales, llamadas *microglias*. Estas células promueven la salud cerebral defendiendo el cerebro contra los agentes infecciosos y eliminando las neuronas dañadas (NIDA,

2022). También, de acuerdo con NIDA (2022), el uso indebido de esta sustancia contribuye a una mayor propagación de enfermedades infecciosas, tales como, Hepatitis C, VIH y Sida.

Por otra parte, además de las consecuencias neurológicas y conductuales del uso indebido de la metanfetamina, los consumidores habituales también sufren efectos físicos, como adelgazamiento, caries dentales graves, pérdida de dientes y llagas en la piel. Por último, entre los signos de abstinencia se incluyen depresión, ansiedad, fatiga y un deseo intenso de consumo (NIDA, 2022).

# Recomendaciones para profesionales de la salud

El efecto de la metanfetamina depende de la vía de administración y de la dosis, sin embargo, las recomendaciones para los profesionales de la salud van dirigidas a salvaguardar la salud física, mental y emocional de la persona (DEA, 2020). Algunas de estas son:

 Toma de signos vitales. Específicamente la presión arterial por hipotensión y la temperatura por hipertermia.

- Evitar restringir al paciente. La resistencia muscular que puede ejercer la persona podría desencadenar un paro cardiaco. La sobreestimulación o overamping es una aceleración excesiva del sistema nervioso central, lo que puede provocar pánico, paranoia extrema, agresividad, entre otros (Nazario, 2023). Es importante, administrar medicamentos para controlar la ansiedad y evitar la restricción física.
- Administrar Midazolam comenzando en pequeñas dosis. Una dosis mayor puede ocasionar depresión respiratoria (Anesthesia Patient Safety Foundation, 2021).
- Administrar norepinefrina para el manejo de la hipotensión (Anesthesia
   Patient Safety Foundation, 2021).

En personas embarazadas, la metanfetamina puede desencadenar eventos de hipertensión, así como desprendimiento o rotura de la placenta, hemorragias, entre otros. En personas agresivas, embarazadas o no, es importante realizar pruebas toxicológicas. Los efectos de la metanfetamina pueden estar presentes de 8 a 24 horas, la sustancia es detectable en sangre y orina hasta 72 horas. Las dosis entre los 30 y 40mg son consideradas altas,

lo cual puede provocar que la persona tenga una sobredosis. Los signos y síntomas de una sobredosis por metanfetamina pueden ser: aumento del ritmo cardíaco, dolor de pecho, aumento de la respiración y de la temperatura corporal, convulsiones y psicosis. Se recomienda a todo profesional de la salud que para el manejo de una sobredosis por metanfetamina observe a la persona por aumento en el riesgo de accidente cerebrovascular, paro cardíaco y convulsiones. Es importante reconocer una sobredosis por metanfetamina, no obstante, no existe un antídoto para estas sustancias. Se recomienda que se administre naloxona ya que la metanfetamina puede estar mezclada con fentanilo.

#### Posicionamiento de reducción de daños

En reconocimiento de la importancia de respaldar las estrategias de reducción de daños asociadas al uso de sustancias con una política sólida. El Departamento de Salud de Puerto Rico (DSPR) reconoce y asume la incorporación de prácticas y acciones que mejoren la atención, cuidado y servicios de salud de las personas con Trastorno por Uso de Opioides (TUO) y

Trastorno por Uso de Sustancias (TUS). El empleo de un enfoque de reducción de daños definido como:

un conjunto de estrategias, ideas y prácticas destinadas a reducir los efectos negativos y consecuencias asociadas con el consumo de drogas. La reducción de daños es también un movimiento por la justicia social construido sobre la creencia y el respeto por los derechos de las personas (NHRC, 2022).

Permite una respuesta mucho más sensible y holística de las necesidades asociadas a las personas con consumo de sustancias desde la interseccionalidad gubernamental. Ante el uso de fentanilo se resaltan las siguientes estrategias puntuales:

- Prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas entre personas que usan sustancias inyectables.
- Enlazar a las personas a orientación, consejería y tratamiento para atender las enfermedades infecciosas y los trastornos por uso de sustancias.

- 3. Educar a las comunidades e individuos sobre el uso más seguro de sustancias lícitas e ilícitas y medicamentos.
- 4. Reducir el estigma, la violencia, la exclusión social y otros daños.
- 5. Acompañamiento de los facilitadores de apoyo y recuperación.
- 6. Asegurar el acceso a medicamentos de reversión de sobredosis de opioides y otras sustancias (DSPR, 2024).

Intervenciones ante la sospecha de un evento de sobredosis por metanfetaminas

Un evento de sobredosis por metanfetaminas puede ser agudo (repentino) o crónico (prolongado). Un evento de sobredosis agudo por metanfetaminas ocurre cuando alguien consume la sustancia por accidente o intencionalmente y tiene efectos secundarios. Mientras que, un evento de sobredosis crónica se refiere a los efectos para la salud en aquellos que consumen la sustancia regularmente. Entre los signos de una sobredosis por metanfetaminas se encuentran: agitación, dolor torácico, ataque cardiaco, dificultad respiratoria, temperatura corporal muy alta, paranoia, convulsiones,

coma en casos extremos, entre otros (MedlinePlus, 2024). Ante una sospecha de un evento de sobredosis por metanfetaminas se recomienda:

- 1. Llamar al 9-1-1
- 2. No dejar sola a la persona afectada hasta que llegue el personal de emergencia
- 3. No inducir el vomito

### Recomendaciones de Salud Pública

- 1. Educación y Concientización
  - a. Implementar campañas de educación y concienciación sobre los riesgos asociados al consumo de metanfetaminas y otras sustancias.
  - b. Orientar a las comunidades acerca del reconocimiento y manejo de signos ante un evento de sobredosis, esto incluye como actuar en caso de una emergencia.
  - c. De requerir información adicional acerca del ofrecimiento de talleres y material educativo se puede comunicar con el

Programa de Opioides y Sustancias mediante el siguiente correo electrónico: <a href="mailto:opioides@salud.pr.gov">opioides@salud.pr.gov</a>.

d. Para acceso a herramientas interactivas acerca de indicadores e información clave relacionada con los opioides y otras drogas, puede acceder al siguiente enlace: <a href="https://prosd-dspr.hub.arcgis.com/">https://prosd-dspr.hub.arcgis.com/</a>.

### 2. Capacitación a Proveedores de Salud

a. Brindar capacitaciones a los profesionales de la salud enfocadas en el reconocimiento y manejo de los signos característicos de una intoxicación por metanfetamina o por cualquier otro tipo de sustancia para que puedan abordar de manera efectiva un evento de sobredosis.

### 3. Administración de naloxona

a. Cuando una persona sufre una sobredosis de fentanilo u otro opioide, el uso de la naloxona es crucial para revertir la sobredosis y estabilizar al paciente.  b. De estar interesado en adquirir naloxona puede comunicarse con el Programa de Opioides y Sustancias para orientación mediante el siguiente correo electrónico: <u>opioides@salud.pr.gov</u>.

### 4. Implementación de estrategias de reducción de daños

- a. Facilitar la distribución de naloxona, tiras reactivas a fentanilo y xilacina, el intercambio de jeringuillas y la realización de pruebas de detección de VIH y Hepatitis C entre las comunidades y personas en riesgo de poseer un evento de sobredosis.
- b. De necesitar materiales de reducción de daños tales como: naloxona, tiras reactivas a fentanilo o xilacina, entre otros, puede comunicarse con el Programa de Opioides y Sustancias mediante el siguiente correo electrónico: opioides@salud.pr.gov.
- 5. Servicios de Atención enfocados en personas con uso problemático de sustancias y opioides
  - a. Proporcionar acceso a servicios de tratamiento para personas con trastornos por uso de sustancias y trastornos por uso de

- opioides incluyendo, pero sin limitarse, el seguimiento y apoyo continuo a los participantes.
- b. De requerir apoyo puede referir al paciente al Programa de Navegadores para el Manejo de Casos y Referido a Tratamiento (NaPro) adscrito al Programa de Opioides y Sustancias mediante el siguiente enlace: NaPro o comunicándose a la línea directa 787-765-2929 ext. 2253.

COARRES

#### Referencias

Addiction Policy Forum. 2021. Understanding methamphetamine. APF.

https://www.addictionpolicy.org/post/research-you-can-useunderstanding-methamphetamine

Anesthesia Patient Safety Foundation. 2021. Consideraciones prácticas para los profesionales de la anestesia sobre los pacientes con trastorno por consumo de metanfetamina.

https://www.apsf.org/es/article/consideraciones-practicas-para-losprofesionales-de-la-anestesia-sobre-los-pacientes-con-trastornopor-consumo-de-metanfetamina/

Departamento de Salud de Puerto Rico. (2024). El Departamento de Salud adopta oficialmente el enfoque de reducción de daños para el abordaje de la situación de opioides y sustancias en Puerto Rico.

file:///C:/Users/00cfc1/Downloads/2024
003%20ENFOQUE%20DE%20REDUCCI%C3%93N%20DE%20DA%C3%91OS%2

0PARA%20EL%20ABORDAJE%20DE%20LA%20SITUACI%C3%93N%20DE%20O

PIOIDES%20Y%20SUSTANCIAS%20EN%20PUERTO%20RICO.pdf

Department of Justice Drug Enforcement Administration (DEA). (2020).

Methamphetamine. https://www.dea.gov/sites/default/files/2020-06/Methamphetamine-2020\_0.pdf

MedlinePlus. (2025). Sobredosis de metanfetaminas.

https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007480.htm

National Institute on Drug Absuse (NIDA). (2022). ¿Cuáles son los efectos inmediatos (a corto plazo) del consumo indebido de metanfetamina? https://nida.nih.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/abuso-y-adiccion-la-metanfetamina/cuales-son-los-efectos-inmediatos-corto-plazo-del-abuso-de-

indebido de la metanfetamina en Estados Unidos?

https://nida.nih.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/abuso-y-adiccion-la-metanfetamina/cual-es-el-alcance-del-abuso-de-la-metanfetamina-en-los-est

National Institute on Drug Absuse (NIDA). (2023). ¿Qué alcance tiene el uso

- National Institute on Drug Absuse (NIDA). (2022). ¿Qué es la metanfetamina https://nida.nih.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/abuso-y-adiccion-la-metanfetamina/que-es-la-metanfetamina
- National Institute on Drug Absuse (NIDA). (2020). Uso indebido de la metanfetamina: ¿cómo se consume?

https://nida.nih.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/abuso-y-adiccion-la-metanfetamina/como-se-abusa-la-metanfetamina

Nazario, B. 2023. Metanfetamina cristal: Lo que debes saber. WebMD.

https://www.webmd.com/es/mentalhealth/addiction/metanfetamina-cristal

Panenka WJ, Procyshyn RM, Lecomte T, MacEwan GW, Flynn SW, Honer WG,

Barr AM. Methamphetamine use: a comprehensive review of molecular,

preclinical and clinical findings. Drug Alcohol Depend. 2013 May

1;129(3):167-79. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2012.11.016. Epub 2012 Dec 27.

PMID: 23273775.

Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2022). Key substance use and mental health indicators in the United States:

Results from the 2021 National Survey on Drug Use and Health (HHS Publication No. PEP22-07-01-005, NSDUH Series H-57). Center for Behavioral Health Statistics and Quality, Substance Abuse and Mental Health Services Administration.

https://www.samhsa.gov/data/report/2021-nsduh-annual-national-report

CO.ABBES