



Terminología e información sobre drogas

Tercera edición

Terminología e información sobre drogas

Tercera edición



PUBLICACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS elSBN: 978-92-1-0045775-0

ST/NAR/51

Idioma original: inglés

© Naciones Unidas, mayo de 2018. Reservados todos los derechos en todo el mundo.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países, territorios, ciudades o zonas citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

La presente publicación no fue objeto de revisión editorial oficial.

Producción editorial: Sección de Servicios en Inglés, Publicaciones y Biblioteca, Oficina de las Naciones Unidas en Viena.

Fotografías: UNODC y Autoridad de Ciencias de la Salud de Singapur.

RECONOCIMIENTOS

La Sección de Laboratorio y Asuntos Científicos de la UNODC, dirigida por el Dr. Justice Tettey, desea expresar su reconocimiento y su agradecimiento a los expertos siguientes por participar en las reuniones del grupo de expertos o contribuir a la elaboración y el examen de la presente edición revisada de *Terminología e información sobre drogas*:

Dra. Heesun Chung

Escuela Superior de Ciencias Analíticas y Tecnología (GRAST) (República de Corea)

Prof. Les Iversen

Consejo Consultivo sobre el Uso Indebido de Drogas (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte)

Dra. Wendy Lim Jong Lee

Autoridad de Ciencias de la Salud (Singapur)

Dr. Franco Tagliaro

Universidad de Verona (Italia)

Sr. Eleuterio Umpiérrez

Facultad de Química de la Universidad de la República (Uruguay)

Sr. Scott Oulton

Oficina de Ciencias Forenses de la Administración para el Control de Drogas (DEA) (Estados Unidos de América)

El presente manual se elaboró bajo la coordinación del Dr. Conor Crean, la Dra. Iphigenia Naidis y la Sra. Susan Ifeagwu, funcionarios de la Sección de Laboratorio y Asuntos Científicos. Se reconocen con agradecimiento las contribuciones realizadas por otros funcionarios de la UNODC.

PRFFACIO

En la publicación *Terminología e información sobre drogas* de la UNODC se introducen conceptos y materiales básicos sobre las sustancias sometidas a fiscalización internacional que más se fabrican o procesan, o cuyo uso indebido está más generalizado, además de definiciones de los términos científicos que se emplean en este contexto. La presente edición de esta publicación se elabora en respuesta a los cambios acontecidos en los últimos años tanto en los mercados de drogas como en lo que respecta a las decisiones de la Comisión de Estupefacientes relativas a la clasificación de sustancias.

Esta publicación ni es exhaustiva ni tiene como objetivo reemplazar otros manuales más completos sobre las sustancias objeto de uso indebido. Se ha elaborado con el fin de recopilar información y conceptos básicos sobre dichas sustancias, los respectivos hábitos de consumo, los efectos farmacológicos y sus posibles usos con fines médicos, y proporcionar un recurso de fácil consulta y manejo. Se ha utilizado un formato sencillo en aras de la brevedad. Aceptamos con gusto las observaciones o sugerencias de los lectores encaminadas a mejorar el contenido o el formato de esta publicación.

Nota explicativa

- Las listas de sustancias comunes, formas ilícitas y nombres coloquiales no son relaciones completas, sino una selección de dichos elementos. Los nombres coloquiales pueden ser ambiguos y no se deben emplear para caracterizar una droga en concreto.
- 2. Las secciones relativas a los componentes químicos de la planta de cannabis, el arbusto de coca y la adormidera no constituyen una relación completa de dichos componentes, sino que se centran en las sustancias que son de interés desde el punto de vista de la fiscalización de drogas. Las personas que deseen obtener información química más detallada sobre las sustancias pueden consultar la que se proporciona en las monografías de los *Diccionarios Multilingües*^{1,2}, y el manual titulado *Clandestine Manufacture of Substances under International Control* (ST/NAR/10/REV.3).
- 3. Los mecanismos de acción y los efectos resultantes que se enumeran son un resumen de los efectos deseados, los efectos agudos no deseados y los efectos debidos al consumo crónico más reconocidos respecto de cada sustancia o grupo de sustancias.
- 4. Para hacer que la publicación sea más accesible, en cada capítulo se proporciona la información conexa en cuadros de formato similar. A continuación ofrecemos una muestra del formato de los cuadros.

¹Diccionario Multilingüe de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas sometidos a Fiscalización Internacional, publicación de las Naciones Unidas, 2006 (núm. de venta M.06.XI.16).

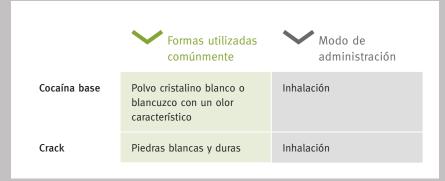
² Diccionario Multilingüe de Precursores y Sustancias Químicas Utilizados Frecuentemente en la Fabricación Ilícita de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas sometidos a Fiscalización Internacional, publicación de las Naciones Unidas, 2015 (ST/NAR/1A*/Rev.1).

Muestras de formatos de los cuadros

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Mister Coffee Bazooka Coco Big C Coke Nose candy Blanche Crack Shake Blow Dust Snow Cake Flake Star dust Cane Koks Toot Charlie White lady Lady

Nombres coloquiales comunes



Formas utilizadas comúnmente y modo de administración de las sustancias

Efectos deseados

Sensación de bienestar físico y mental, excitación, euforia

- Aumento de la capacidad de alerta y de la energía
- Supresión del hambre

Efectos agudos no deseados

- Aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión sanguínea, respiración más rápida
- Aumento de la temperatura corporal, sudoración
- Vasoconstricción, anestesia local

Efectos del consumo crónico

- Fuerte dependencia psicológica
- Desarrollo de tolerancia
- Destrucción de los tejidos nasales si se inhala
- Bronquitis crónica si se fuma

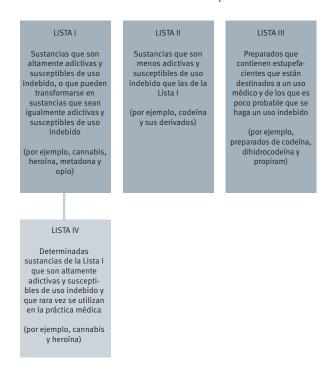
Mecanismo de acción y efectos derivados

CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS

Las listas de los tratados de fiscalización internacional de drogas se crearon con el fin de clasificar unas medidas de fiscalización aplicables a nivel internacional que garantizaran la disponibilidad de determinadas sustancias con fines médicos y científicos, evitando al mismo tiempo que se desviaran a canales ilícitos.

En la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes enmendada por el Protocolo de 1972, los estupefacientes y sus preparados se clasifican básicamente en cuatro listas en función de su potencial de generar dependencia, su riesgo de uso indebido y su utilidad terapéutica (figura 1) [1]³.

Figura 1. Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes



³ Véase el documento E/CN.7/2014/10.

En el Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971, las medidas de fiscalización se dividen en cuatro listas en función de la relación que existe entre la utilidad terapéutica de la sustancia y el riesgo que esta plantea para la salud pública. Las cuatro listas utilizan una escala móvil de esas dos variables: la inclusión en la Lista I implica un riesgo elevado para la salud pública y poca utilidad terapéutica, lo que conlleva la aplicación de las medidas más estrictas de fiscalización, mientras que la inclusión en la Lista IV implica lo contrario, es decir, menor riesgo para la salud pública y mayor utilidad terapéutica (véase la figura 2)⁴.

Figura 2. Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971

LISTA I

Sustancias que presentan un alto riesgo de uso indebido, constituyen una amenaza particularmente grave para la salud pública y tienen un valor terapéutico escaso o nulo

(por ejemplo, LSD, MDMA (éxtasis) y mescalina)

LISTA II

Sustancias que presentan un riesgo de uso indebido, constituyen una amenaza grave para la salud pública y tienen un valor terapéutico bajo o moderado

(por ejemplo, anfetaminas y estimulantes de tipo anfetamínico)

LISTA III

Sustancias que presentan un riesgo de uso indebido, constituyen una amenaza grave para la salud pública y tienen un valor terapéutico moderado o alto

(por ejemplo, barbitúricos como amobarbital y buprenorfina)

LISTA IV

Sustancias que presentan un riesgo de uso indebido, constituyen una amenaza menor para la salud pública y tienen un alto valor terapéutico

(por ejemplo, tranquilizantes, analgésicos y estupefacientes, entre ellos alobarbital y diazepam)

⁴ Véase el documento E/CN.7/2014/10.

ÍNDICE

Cla	ificación de las sustancias	vii
1.	CANNABIS 1.1 Productos de cannabis Planta de cannabis Hierba de cannabis Resina de cannabis Aceite de cannabis Utilización con fines médicos Mecanismos de acción y efectos derivados	1 2 2 2 2 2 3 5
2.	AGONISTAS DE LOS RECEPTORES CANNABINOIDES SINTÉTICOS	
3.	OPIO Y OPIÁCEOS 3.1 Productos de opio Opio crudo Producción Opio preparado Opio medicinal Paja de adormidera Concentrado de paja de adormidera 3.2 Opiáceos Morfina Heroína Utilización con fines médicos	15 15 15 16 16 16 17 17 17
4.	OPIOIDES. 4.1 Fentanilos. 4.2 Metadona y buprenorfina. 4.3 AH-7921.	22
5.	Hoja de coca	25 25 25 26 27 28

6.	6.16.26.3	IMULANTES DE TIPO ANFETAMÍNICO 3: Anfetamina y metanfetamina 3: Utilización con fines médicos 3: Mecanismos de acción y efectos derivados 3: Sustancias del grupo del éxtasis 3: Mecanismos de acción y efectos derivados 3: Catinonas sintéticas 3: Otros estimulantes sintéticos del sistema nervioso central 3:
7.	DEF 7.1 7.2 7.3	PRESORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Benzodiazepinas Mecanismos de acción y efectos derivados Barbitúricos. Mecanismos de acción y efectos derivados Otros depresores del sistema nervioso central Metacualona Ácido gamma(γ)-hidroxibutírico (GHB)
	8.18.28.38.48.5	ICINÓGENOS47(+)-Lisérgida (LSD)44Mecanismos de acción y efectos derivados44Triptaminas45Mecanismos de acción y efectos derivados56Alucinógenos de origen vegetal56Peyote y mescalina56Mecanismos de acción y efectos derivados57Setas psilocibes y psilocibina57Mecanismos de acción y efectos derivados57Alucinógenos sintéticos57Mecanismos de acción y efectos derivados57Mecanismos de acción y efectos derivados56Fenciclidina (PCP)56Mecanismos de acción y efectos derivados56
GL	OSA	RIO DE TÉRMINOS59
RF	FERE	NCIAS69



1. Cannabis

Por "cannabis" se entiende las sumidades, floridas o con fruto, de la planta de cannabis (a excepción de las semillas y las hojas no unidas a las sumidades) de las cuales no se ha extraído la resina, independientemente del nombre con que se las designe [2].

El cannabis contiene varias sustancias químicas; sin embargo, la sustancia que más predomina y la única de ellas que es psicoactiva es el (-)-trans-*delta*-9-tetrahidrocannabinol (*delta*-9-THC o THC).

delta-9-THC

PRINCIPALES CANNABINOIDES

Tetrahidrocannabinol (THC)
Cannabidiol (CBD)
Cannabinol (CBN)

1



Productos de cannabis en forma de hierba

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

420 Joint Blow Kif Blunt Kush Bongo Marie-Jeanne Marihuana Dagga Dimba Marijuana Mary-Jane Dope Doobie Pot Sensi Ganja Grass Sinsemilla Hash Skunk THC-candy Hemp Herb Weed Joint-sticks

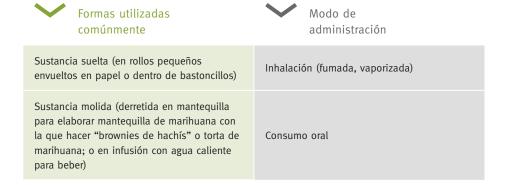
1.1 PRODUCTOS DE CANNABIS

Planta de cannabis

Por "planta de cannabis" se entiende toda planta del género cannabis [2]. La planta de cannabis, *Cannabis sativa* L. es una única especie, pero se divide en varias subespecies, a saber: *sativa, indica* y *ruderalis*. No obstante, la planta de cannabis tiene numerosas variedades distintas desde el punto de vista biológico, químico o morfológico. Al tratarse de una especie "dioica", la planta puede ser estaminada (masculina) o pistilada (femenina). Sin embargo, también se dan casos aislados de plantas "monoicas" o hermafroditas en las que coexisten ambos sexos en una sola planta. El término "cannabis" se suele utilizar también para designar distintos productos que se obtienen de la planta de cannabis.

Hierba de cannabis

La hierba de cannabis, o simplemente cannabis, es una sustancia desecada de color verde o marrón que figura en las Listas I y IV de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes.



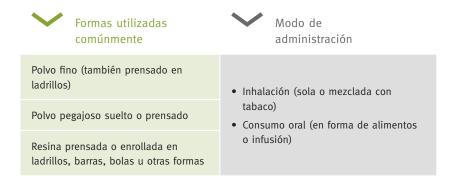
Resina de cannabis

Por "resina de cannabis" se entiende la resina separada, en bruto o purificada, obtenida de la planta de cannabis [2]. Por lo general, la resina de cannabis es la secreción resinosa desecada, de color marrón o negro, que se obtiene de las sumidades floridas de la planta de cannabis. La resina de cannabis está incluida en las Listas I y IV de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes.

Producción

Los procesos y procedimientos que se utilizan en las distintas partes del mundo para extraer la resina de cannabis y concentrarla son diversos. Por ejemplo, en Asia meridional y sudoccidental se suelen emplear las técnicas siguientes:

- Se frotan las sumidades floridas o con fruto con las manos y se transfiere la resina a la palma.
- Otro método consiste en frotar las partes pegajosas de la planta contra láminas de goma en las que se acumula la resina.
- También se puede triturar la hierba desecada hasta convertirla en polvo, dejarla al sol para que la resina se derrita y posteriormente amasarla con barras de madera.
- Otra técnica consiste en introducir la planta en agua hirviendo y retirar la resina de la superficie.





El aceite de cannabis se obtiene por extracción de la materia vegetal en bruto, el cannabis o la resina de cannabis mediante un disolvente orgánico. A continuación se filtra y se evapora el extracto para obtener un aceite con la consistencia necesaria. Se trata de un líquido viscoso similar a la brea y de color entre rojizo y marrón, con niveles elevados de THC.



Resina de cannabis

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

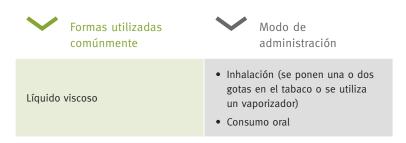
Charas Hashish
Chira Khif
H Pot
Hash Shit



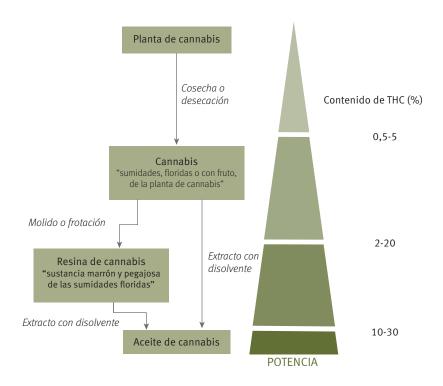
Resina y aceite de cannabis

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Butane hash oil Honey oil Red oil



Producción de cannabis, resina y aceite de cannabis



El contenido de THC del cannabis varía en función de la parte de la planta y de varios factores externos, en particular las condiciones de cultivo y las técnicas empleadas. En los últimos años, los avances logrados en la selección y el cultivo de las plantas, entre los que se encuentran la clonación y el cultivo hidropónico interior (cultivo de plantas sin tierra, en agua o arena y en un entorno artificial), han hecho que en algunos países el contenido de THC haya alcanzado el 20% por peso [3, 4]. Por lo general, el porcentaje medio de THC del cannabis que se cultiva en estas condiciones es inferior. Los porcentajes de THC son aún más bajos cuando el cannabis se cultiva con métodos tradicionales o técnicas menos avanzadas [3, 4].

Utilización con fines médicos

Entre los productos autorizados actualmente para su utilización con fines terapéuticos se encuentran los siguientes:

- Nabiximol (Sativex®), extracto líquido de THC y cannabidiol que está indicado para el tratamiento del dolor y la espasticidad de la esclerosis múltiple.
- Dronabinol (Marinol®), isómero sintético específico del THC (incluido en la Lista II del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971) [2] que está indicado para tratar la pérdida de apetito de los enfermos de sida, así como las náuseas y los vómitos asociados a la quimioterapia del cáncer.

Actualmente se están realizando varios estudios sobre otros productos con cannabinoides para su posible utilización con fines terapéuticos.

Mecanismos de acción y efectos derivados

Los efectos psicoactivos del cannabis están mediados principalmente por la activación de los receptores cannabinoides de tipo 1 (CB₁). La activación de estos receptores regula la liberación de varios neurotransmisores. Los efectos relativos de las distintas especies de la planta de cannabis pueden variar en función de los diferentes niveles de THC. No obstante, es necesario seguir investigando para dilucidar en su totalidad los efectos farmacológicos y los receptores que intervienen.

Efectos deseados

Efectos agudos no deseados

Efectos del consumo crónico

- Sensación de bienestar, euforia (sensación de "subidón")
- Hilaridad
- Relajación
- Aumento de la experiencia sensorial, es decir, agudización de la vista, el olfato, el gusto y el oído
- Aumento de la frecuencia cardíaca
- Puede afectar al desarrollo cognitivo (aprendizaje), incluidos los procesos asociativos, la memoria a corto plazo, la concentración y el razonamiento lógico
- Limitaciones de la función psicomotora (coordinación motora, tareas complejas)
- Posibilidades de sufrir ansiedad, pánico, paranoia, o psicosis aguda
- A medida que remiten los efectos se puede entrar en un estado de quietud, reflexión, depresión o somnolencia
- Enrojecimiento de los ojos
- Posible percepción distorsionada de los sonidos, los colores y otras sensaciones, el razonamiento se torna lento y confuso

- Puede crear dependencia psicológica
- Desarrollo de tolerancia
- Puede causar problemas de salud mental
- Pérdida de la motivación y el interés
- Puede aumentar el riesgo de sufrir cáncer de pulmón, bronquitis aguda y crónica, inflamación pulmonar, deterioro de los mecanismos de defensa del pulmón, y otras enfermedades pulmonares
- Las personas propensas a sufrir psicosis o esquizofrenia pueden experimentar un agravamiento
- Riesgos graves derivados de su consumo durante el embarazo, por ejemplo, daños en el desarrollo del feto (reducción del peso al nacer) o problemas postnatales
- Posibilidad de desarrollar el síndrome de hiperémesis cannabinoide^a

^a El *síndrome de hiperémesis cannabinoide* es una afección que se caracteriza por episodios recurrentes de náuseas, vómitos y dolor abdominal debido al consumo prolongado y crónico de cannabinoides.

RECEPTORES CANNABINOIDES ENDÓGENOS

Los primeros análisis que se efectuaron del principal componente psicoactivo del cannabis, el *delta*-9-THC, condujeron al descubrimiento en 1988 de los receptores cannabinoides endógenos. El receptor cannabinoide de tipo 1 (CB $_1$) se clonó por primera vez en 1990, y en 1993 se clonó el CB $_2$. Hoy en día se sabe que los cannabinoides se unen a los receptores CB $_1$ y CB $_2$ y los activan, y que son estos los que median los efectos farmacológicos. El CB $_1$ se localiza principalmente en el sistema nervioso central, en el cerebro y en el tálamo, mientras que el CB $_2$ se encuentra fuera del sistema nervioso central, en zonas más periféricas, en el bazo y en las células del sistema inmunitario.

Por el momento se desconoce la función completa que desempeñan los receptores en este contexto para desencadenar los efectos farmacológicos. No obstante, tal como se muestra en la figura siguiente, podría ser que al activarse estos receptores se manifestaran varios efectos de forma solapada.





2. Agonistas de los receptores cannabinoides sintéticos

Los agonistas de los receptores cannabinoides sintéticos son sustancias cuyas características estructurales les permiten unirse a uno de los receptores cannabinoides conocidos. Muchas de las sustancias que se encuentran en este grupo tan diverso desde el punto de vista de la estructura se crearon en un primer momento con fines de investigación farmacológica, como fármacos que pudieran imitar los efectos del cannabis. Sin embargo, actualmente no está autorizado el uso con fines médicos de ninguna de ellas.



Agonistas de los receptores cannabinoides sintéticos en forma de hierba y envasados

JWH-018

AM-2201

A mediados de la década de 2000 aparecieron productos que contenían agonistas de los receptores cannabinoides, en los que dichas sustancias se habían añadido a la materia vegetal para imitar la naturaleza herbaria del cannabis. Estos productos se venden como "mezclas de hierbas" para fumar y "euforizantes legales" bajo diversos nombres comerciales como "Spice", "K2" o "Kronic", y llevan una etiqueta en la que se advierte de que no son aptos para el consumo humano.

Los agonistas de los receptores cannabinoides suponen un riesgo importante para la salud por varias razones. Muchas de las sustancias que se encuentran en estos productos pueden ser mucho más potentes que el THC. Además, el contenido de los productos puede variar en lo que respecta a la sustancia o mezcla exacta de sustancias que contienen y su concentración. En octubre de 2015 se habían notificado a la UNODC más de 200 agonistas de los receptores cannabinoides diferentes.

Dos de ellos, concretamente el JWH-018 (naftalen-1-il(1-pentil-1*H*-indol-3-il)metanona) y el AM-2201 ([1-(5-fluoropentil)-1*H*-indol-3-il](naftalen-1-il)metanona), se sometieron a fiscalización internacional a raíz de las decisiones que adoptó la Comisión de Estupefacientes en su 58º período de sesiones, celebrado en 2015 [2].

Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Mezcla de hierbas, es decir, solución líquida de la sustancia disuelta en disolvente orgánico y pulverizada sobre la materia vegetal	Inhalación (incluida la vaporización)
Sólido cristalino blanco	Consumo oral
Polvo	Inhalación nasalConsumo oral
Comprimidos	Consumo oral

2.1 MECANISMOS DE ACCIÓN Y EFECTOS DERIVADOS

Tanto el JWH-018 como el AM-2201 son agonistas completos del receptor cannabinoide CB₁. No obstante, aún se desconoce gran parte de la información farmacológica, incluidos los efectos a largo plazo de estas sustancias. No se dispone de estudios en seres humanos sobre su potencia y los usuarios no saben lo que están consumiendo, lo que a menudo los lleva a ingerir o inhalar dosis erróneas y sufrir efectos secundarios graves debido a sobredosis.

Si bien los efectos farmacológicos son similares a los del THC, los agonistas de los receptores cannabinoides sintéticos también producen varios efectos adicionales propios, los cuales se enumeran a continuación.

Efectos agudos no deseados

- Convulsiones, pérdida del conocimiento
- Vómitos, somnolencia, dolor de pecho
- Agitación, sofocos
- Dilatación de las pupilas, sequedad de boca

Nombres coloquiales comunes (en inglés)*

JWH-018

Atomic Bomb

Chillin XXX

Dragon

K2

Monkees Go Bananas

Rockstar

Spice Head

Spike 99

Ultra

Wasted

AM-2201

Agent Orange

Atomic Bomb

Green

Jamaican Gold Extreme

Manga Xtreme

New Bonzai

XoXo

^{*}Nota: La composición de los productos a base de agonistas de los receptores cannabinoides sintéticos que se venden con nombres comerciales varía de un envase a otro y a menudo contiene sustancias distintas de las que se indican, entre las que se pueden encontrar múltiples sustancias.



3. Opio y opiáceos

Por "opio" se entiende el jugo coagulado de la adormidera, entendiéndose por "adormidera" la planta de la especie *Papaver somniferum* L. [2]. *Papaver somniferum* L. es una planta que crece en muchos países del mundo de clima moderado. El color de sus flores va del blanco al rojo y sus cápsulas pueden ser redondeadas o alargadas, con semillas cuyo color puede variar del blanco al violeta oscuro.



Adormideras



Semillas de opio

Morfina

Codeína

Del opio se pueden extraer varias sustancias psicoactivas, siendo las más predominantes la morfina y la codeína.

PRINCIPALES ALCALOIDES

	Porcentaje
Morfina	3,1 - 19,2
Codeína	0,7 - 6,6
Tebaína	0,2 - 10,6
Papaverina	<0,1 - 9,0
Noscapina	1,4 - 15,8

3.1 PRODUCTOS DE OPIO

Opio crudo

El opio crudo es una sustancia no homogénea que contiene fragmentos de cápsulas de adormidera. Cuando está fresco es pegajoso, de apariencia similar a la brea y de color marrón oscuro, y con el paso del tiempo se va volviendo más duro y quebradizo. El opio crudo se obtiene dejando secar el opio al aire.

Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Sustancia pegajosa o dura de color marrón oscuro sin forma definida	Consumo oral (mascado)Inhalación
Ladrillos envueltos en hojas de plantas y luego en plástico	Consumo oral (mascado)

Producción

El opio crudo se recoge de la cápsula de la adormidera cuando esta aún está verde. El látex de adormidera se obtiene practicando varias incisiones poco profundas en la cápsula para que el látex salga a la superficie y se pueda recolectar.

Opio preparado

El opio preparado es una sustancia oscura y pegajosa que se obtiene tras someter el opio crudo a diversos tratamientos, por ejemplo, la extracción del agua, para convertirla en un producto apto para fumar.

Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Sustancia pegajosa o dura de color marrón oscuro sin forma definida	Inhalación
Barritas en forma de cigarrillos	Inhalación

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Ah-pen-yen Noir(e)
Black Stuff O
Hop Tar
Mud



Opio preparado

Nombres coloquiales comunes

Chandu Sukhteh

Opio medicinal

Por "opio medicinal" se entiende el opio que se ha sometido a las operaciones necesarias para adaptarlo al uso médico [2].

Formas comunes

Polvo de color entre marrón claro y amarillento compuesto de partículas amarillentas o de color marrón rojizo.

Preparados autorizados con fines médicos

Tintura
Polvo fino y marrón
Comprimidos
Jarabe

Paja de adormidera

Por "paja de adormidera" se entiende todas las partes (excepto las semillas) de la planta de la adormidera, después de cortada [2], lo que incluye la parte superior del tallo y las cápsulas de la adormidera desecados.

Concentrado de paja de adormidera

Sustancia que se obtiene cuando la paja de adormidera ha entrado en un proceso de concentración de sus alcaloides en el momento en que pasa al mercado [2].



Formas utilizadas



Modo de administración

Polvo marrón o blancuzco [7]

Consumo oral

3.2 OPIÁCEOS

Los opiáceos son alcaloides naturales de la adormidera (*Papaver somniferum* L.), como la morfina, la codeína o la tebaína. Los términos "opiáceo" y "opioide" se suelen emplear de forma indistinta; no obstante, los opioides son compuestos sintéticos que se derivan de los opiáceos, pero que no son opiáceos (véase el apartado 4). El opio, el concentrado de paja de adormidera, la morfina y la heroína figuran en la Lista I de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes.

Heroína

Morfina

La morfina es el alcaloide que más se extrae del opio o la paja de adormidera. Su color varía entre una tonalidad blancuzca y el marrón oscuro. Esta sustancia se suele presentar prensada en ladrillos bajo diversas marcas o nombres.

	Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Polvo molido muy fino		Inyección
Comprimidos		Consumo oral

Heroína

La heroína (diamorfina o diacetilmorfina) es un opiáceo semisintético que se sintetiza a partir de la morfina. Existen dos tipos principales, que son el clorhidrato de diacetilmorfina, que es una sal soluble en agua, y la diacetilmorfina base, que es relativamente indisoluble en agua. Ambos tipos están presentes en una gama de colores que va del blanco al marrón.

Una vez inyectada, la heroína se descompone rápidamente en la sangre en 6-monoacetilmorfina, una sustancia muy activa farmacológicamente, y luego en morfina, que es el principal metabolito activo.

En comparación con la morfina, la heroína es más liposoluble (debido a sus dos grupos acetilos) y, cuando se inyecta por vía intravenosa, atraviesa la barrera hematoencefálica con más rapidez, normalmente entre 15 y 20 segundos, y alcanza niveles relativamente mayores en el cerebro, que absorbe casi el 70% de la dosis. Cuando se administra de forma oral, la



Heroína núm. 3

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Horse
Joy powder
Junk
Skag
Smack
Snow
White lady
White stuff

heroína se descompone en gran medida en morfina [8]. La heroína es aproximadamente el doble de potente que la morfina y presenta un mayor riesgo de uso indebido.

RIESGOS DEL CONSUMO DE DROGAS POR INYECCIÓN

El consumo de drogas por inyección puede dar lugar a que se contraigan varias enfermedades infecciosas graves. En particular, el intercambio de agujas o cualquier otro tipo de herramientas de inyección, y la inyección mediante aparatos no estériles que estén contaminados puede producir el contagio de infecciones virales de transmisión sanguínea como el VIH, la hepatitis o la neumonía y otras infecciones pulmonares, así como generar problemas cardiovasculares.

Se tiene constancia de la fabricación de heroína en cuatro regiones del mundo, a saber: Asia sudoccidental, Asia sudoriental, Centroamérica y América del Sur. Por consiguiente, se emplean diversos nombres para designar la heroína en sus distintos estados de refinamiento o pureza, lo que depende de la complejidad de los procesos que se hayan utilizado (por ejemplo, heroína morena o *black tar*, entre otros tipos). En Asia sudoriental se distinguen varios tipos de heroína, para los que se emplean los términos siguientes:

Formas utilizadas comúnmente

Heroína núm. 2	También llamada "heroína base", es la heroína antes de su transformación en la sal clorhídrica: es sólida o en polvo y de color entre blanco y blancuzco, gris claro o marrón oscuro.
Heroína núm. 3	Es la heroína para fumar. Se trata de una sustancia dura y granulada de color entre marrón claro y gris oscuro y a veces rojo o rosa. La pureza de la heroína núm. 3 puede oscilar entre el 20% y el 40%, aunque muchas veces es inferior, por debajo incluso del 10%, y contiene adulterantes como la cafeína.
Heroína núm. 4	Es la forma inyectable de heroína. Se trata de un polvo blanco poco oloroso. Su pureza es elevada, pudiendo alcanzar el 99% de clorhidrato de heroína (sin embargo, los niveles de pureza en la calle varían en función de los adulterantes que se hayan añadido).

Los métodos principales para el consumo de la heroína son la inyección y la inhalación, ya sea nasal o fumando.

Utilización con fines médicos

El opio y los opiáceos se siguen utilizando ampliamente en la medicina para aliviar los síntomas de varias dolencias. La morfina, por ejemplo, se utiliza como analgésico en el tratamiento de casos de dolor crónico y para el dolor postoperatorio, mientras que la codeína se emplea para tratar la tos y el dolor de intensidad leve a moderada. En algunos países también se prescribe la heroína para tratar el dolor [9].

Mecanismos de acción y efectos derivados (opio, morfina, heroína)

Los efectos farmacológicos de la morfina, la heroína y otros opiáceos están mediados por la interacción de dichas sustancias con los receptores de opioides y los neurotransmisores inhibidores. Los receptores de opioides son los responsables de activar los circuitos de recompensa del cerebro y producir la analgesia (alivio del dolor) disminuyendo la transmisión del dolor. Existen distintos tipos de receptores de opioides, entre los que se encuentran los receptores mu (µ), que se encargan de mediar los efectos analgésicos y conductuales.

Efectos deseados

- Sensación de bienestar y euforia
- · Amabilidad, contento. indiferencia relajada ante el sufrimiento físico o emocional
- · Analgesia (alivio del dolor)

Efectos agudos no deseados

- Somnolencia, incapacidad para concentrarse, apatía, mengua de la actividad física
- vómitos
- Puede provocar una
- Posibles efectos estimuladores
- Contracción de las pupilas

Efectos del consumo crónico

- Posibles náuseas y
- depresión respiratoria que puede causar la muerte

• Desarrollo rápido de tolerancia

- y dependencia física y psicológica
- Deterioro de las estructuras nasales si se inhala o "esnifa"
- Problemas respiratorios si se fuma
- Malnutrición, pérdida de peso
- · Sedación crónica, apatía
- Estreñimiento
- Irregularidad menstrual
- Síndrome de abstinencia (calambres, diarrea, moqueo nasal, temblores, pánico, fiebre, escalofríos, convulsiones y sudoración incontrolables, etcétera)

Fabricación de morfina y heroína*



^{*}La paja de adormidera se puede utilizar como fuente para la obtención de morfina bruta y la codeína se puede utilizar para obtener morfina base.



4. Opioides

El término "opioide" es un vocablo genérico que se utiliza para referirse a los opiáceos y sus análogos sintéticos, que pueden ser semisintéticos o completamente sintéticos, y cuyos mecanismos de acción son similares a los de la morfina. Por esta razón se suelen utilizar como analgésicos en el tratamiento del dolor agudo y crónico y como anestésicos durante la cirugía. Los opioides sintéticos tienen una estructura variada, pueden llegar a ser extremadamente potentes y entre ellos se encuentran diversas sustancias, incluidos algunos derivados del fentanilo, la metadona, la buprenorfina y la AH-7921.

Fentanilo

Buprenorfina

4.1 FENTANILOS

Los fentanilos son un grupo de opioides sintéticos de acción corta y muy potentes, con las propiedades de un analgésico narcótico. Trece compuestos derivados del fentanilo (acetil-alfa-metilfentanilo, alfa-metilfentanilo, alfa-metilfentanilo, beta-hidroxifentanilo, beta-hidroxifentanilo, pera-fluorofentanilo, remifentanilo, sufentanilo y tiofentanilo) se encuentran en la Lista I de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes, y cuatro de ellos (alfentanilo, fentanilo, remifentanilo y sufentanilo) se pueden utilizar actualmente con fines médicos. No obstante, varios fentanilos se fabrican de forma clandestina. Estas sustancias se suelen vender mezcladas con la heroína y pueden tener consecuencias graves para los usuarios debido a su elevada potencia.

4.2 METADONA Y BUPRENORFINA

La metadona y la buprenorfina son opioides sintéticos de acción prolongada que se utilizan comúnmente con fines terapéuticos en la desintoxicación o la terapia de mantenimiento para tratar la dependencia de los opioides. Ambas sustancias figuran en las Listas Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS [10] y se emplean en el tratamiento de la dependencia [11], por ejemplo, en el tratamiento de sustitución con opioides o en la prevención del VIH en personas que se inyectan drogas.

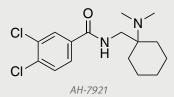
4.3 AH-7921

La AH-7921 es un opioide sintético con propiedades analgésicas similares a las de los opioides y que por lo general es equipotente a la morfina. La AH-7921 se desarrolló originalmente como medicamento analgésico opioide y se investigaron sus posibilidades como tal, pero no se ha podido demostrar ninguna aplicación terapéutica y no es un producto autorizado.

4.4 MECANISMOS DE ACCIÓN Y EFECTOS DERIVADOS

Los efectos de los opioides sintéticos están mediados por su interacción con los neurotransmisores inhibidores y los receptores de opioides, al igual que sucede con el opio y los opiáceos (véase el apartado 3.2).

Efectos deseados	Efectos agudos no deseados	Efectos del consumo crónico
 Euforia Relajación Analgesia (alivio del dolor) Estado de alerta 	 Depresión respiratoria, sedación Náuseas, vómitos Mareos, fatiga, dolor de cabeza Somnolencia, estreñimiento, sudoración Anemia, edema periférico Rigidez muscular 	 Desarrollo de dependencia y tolerancia Posibilidades de paro cardíaco o reacción anafiláctica grave Síntomas de abstinencia (sudoración, ansiedad, diarrea, dolor de huesos, calambres abdominales, escalofríos o "piel de gallina") Estreñimiento



Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Fentanilos

Apache

China white

Drop dead

Synthetic heroin

Metadona

Chocolate-Chip Cookies

Dollies

Meth

Wafers

AH-7921

Doxylam

Doxylan

Buprenorfina

Bupe

Subs

Tems



5. Coca y cocaína

5.1 PRODUCTOS DE COCA

Arbusto de coca

Por "arbusto de coca" se entiende la planta de cualesquiera especies del género *Erythroxilon* [2]. La planta de coca (por ejemplo, *Erythroxylon coca*, *Erythroxylon novogranatense*) crece en climas tropicales (entre 500 y 2.500 metros sobre el nivel del mar) en forma de arbusto o árbol. Sus hojas se pueden cosechar durante 20 años aproximadamente.

Hoja de coca

Por "hoja de coca" se entiende la hoja del arbusto de coca, salvo las hojas de las que se haya extraído toda la ecgonina, la cocaína o cualesquiera otros alcaloides de ecgonina [2]. Esta definición es específica de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes.

Cocaína



Planta de coca

Nombres coloquiales comunes

Basuco Bazuco Pasta base Paco



Formas utilizadas comúnmente

Las distintas especies de *Erythroxylon* presentan hojas elípticas de color entre verde y amarillo verdoso, de apariencia y tamaño diversos. Un rasgo característico de las hojas de coca son las dos líneas paralelas al nervio central que se encuentran en su cara inferior.



Modo de administración

Consumo oral. La hoja de coca se masca junto a un compuesto alcalino (por ejemplo, bicarbonato o cenizas vegetales para ayudar a extraer los alcaloides) o se utiliza para preparar una infusión denominada "mate de coca".

Componentes químicos de la coca

PRINCIPALES ALCALOIDES

Cocaína (benzoilmetilecgonina) Cinamilcocaína Benzoilecgonina Metilecgonina Ecgonina

Las cantidades de los distintos alcaloides presentes en las hojas de coca dependen de varios factores, entre los que se encuentran la especie, la altura a la que se haya cultivado la planta y la edad. La principal sustancia psicoactiva que contienen las hojas de coca es la cocaína (benzoilmetilecgonina), cuya presencia suele situarse entre el 0,3% y el 1%.

Pasta de coca

La pasta de coca es una extracción en bruto de las hojas del arbusto de coca. Contiene alcaloides de la coca, entre un 50% y un 85% de cocaína e impurezas tóxicas como el ácido sulfúrico. La pasta de coca suele contener aditivos, es húmeda y tiene un olor característico.



Formas utilizadas comúnmente



Modo de administración

Sustancia adhesiva de color marrón o polvo áspero de color blancuzco o *beige*

Inhalación, sola o mezclada con tabaco

Los nombres coloquiales de la pasta de coca varían en función del país en que se haya fabricado y de la forma. Un nombre coloquial determinado puede hacer referencia también a productos diferentes en países distintos.

Cocaína

La cocaína es el principal alcaloide psicoactivo que se obtiene de las hojas de coca. Por lo general se encuentra en dos formas, cuyos modos de administración son distintos, a saber: el clorhidrato de cocaína, que se inhala o se inyecta, y la cocaína base, que es la forma que se utiliza para fumar.

Los términos "crack" y "base libre" se emplean para referirse a formas distintas de cocaína base que se obtienen a partir de clorhidrato de cocaína purificado mediante procesos de transformación específicos para conseguir una sustancia apta para ser fumada. Al inhalar los vapores que desprende la cocaína base cuando se calienta, los efectos se empiezan a percibir con prontitud, ya que los pulmones absorben rápidamente las sustancias. Sin embargo, la inhalación de los productos de la pirólisis de la cocaína puede ser tóxica y dar lugar a problemas respiratorios.

	Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Cocaína base	Polvo cristalino blanco o blancuzco con un olor característico	Inhalación
Crack	Piedras blancas y duras	Inhalación
Clorhidrato de cocaína	Polvo cristalino blanco o blancuzco	 Inhalación nasal Inyección (intravenosa o subcutánea, no obstante, no es muy común)

La cocaína, la hoja de coca y la ecgonina (incluidos sus ésteres y derivados que se pueden transformar en ecgonina y cocaína) figuran en la Lista I de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes.



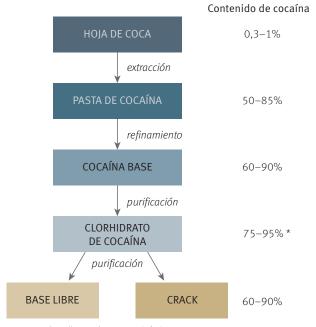
Crack

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Bazooka	Coco	Mister Coffee
Big C	Coke	Nose candy
Blanche	Crack	Shake
Blow	Dust	Snow
Cake	Flake	Star dust
Cane	Koks	Toot
Charlie	Lady	White lady

En el esquema que se incluye a continuación se muestran los procesos generales mediante los cuales se transforma la hoja de coca en los distintos productos de cocaína. Los procesos de fabricación ilícita pueden variar de un laboratorio a otro y se tiene constancia de al menos cinco métodos para la obtención de pasta de coca, cocaína base o clorhidrato de cocaína. La cocaína suministrada de forma ilícita suele estar muy adulterada con diversos agentes y puede llegar a contener solo un 10% de cocaína.

Fabricación de la cocaína



^{*} Nota: La pureza en la calle puede ser muy inferior.

Utilización con fines médicos

La utilización de soluciones de clorhidrato de cocaína como anestésico local es escasa y se limita a algunos casos de cirugía del oído, la nariz o la garganta [12]. En la práctica médica se emplean con más frecuencia alternativas más eficaces y menos nocivas como la benzocaína, la lidocaína, la prilocaína, o mezclas de estos productos [13].

Mecanismos de acción y efectos derivados

Las propiedades estimulantes de la cocaína se deben a la acción que ejerce en los sistemas neurotransmisores de la dopamina, la norepinefrina y la serotonina. Hasta cierto punto, los efectos de la cocaína son similares a los de la anfetamina y la metanfetamina, si bien el efecto de la cocaína en los niveles de dopamina es mucho más pronunciado.

Efectos deseados

Sensación de bienestar físico y mental, excitación, euforia

- Aumento de la capacidad de alerta y de la energía
- Supresión del hambre

Efectos agudos no deseados

- Aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión sanguínea, respiración más rápida
- Aumento de la temperatura corporal, sudoración
- Vasoconstricción, anestesia local
- Sobreexcitación, insomnio, inquietud, pánico, comportamiento errático y en ocasiones violento
- Puede producir convulsiones, alucinaciones, accidentes cerebrovasculares o insuficiencia cardíaca
- Disforia, sensación de agotamiento, irritabilidad y depresión
- Síndrome serotoninérgico
- Dilatación de las pupilas

Efectos del consumo crónico

- Fuerte dependencia psicológica
- Desarrollo de tolerancia
- Destrucción de los tejidos nasales si se inhala
- Bronquitis crónica si se fuma
- Malnutrición, pérdida de peso
- Desorientación, apatía, confusión, agotamiento debido a la falta de sueño
- Psicosis paranoica
- Durante la abstinencia se puede sufrir un período largo de sueño y depresión



6. Estimulantes de tipo anfetamínico

El término "estimulantes de tipo anfetamínico"⁵ se utiliza para designar un grupo de drogas de origen fundamentalmente sintético entre las cuales destacan la anfetamina, la metanfetamina y la MDMA (éxtasis). El consumo de estas sustancias produce un efecto de estimulación del sistema nervioso central e influye en los niveles y la acción de varios neurotransmisores importantes, a saber: la dopamina, la norepinefrina y la serotonina. La acción de estos neurotransmisores induce una

⁵ Este término se acuñó durante la reunión de la OMS sobre psicoestimulantes anfetamínicos, MDMA y otros, que tuvo lugar en Ginebra en 1996 [14]. Los participantes en la reunión adoptaron este término al objeto de agrupar una serie de drogas que en ese momento estaban en auge, concretamente la anfetamina, la metanfetamina y la MDMA (éxtasis), entre otras. Además, quedaban fuera de esta denominación la cocaína, la nicotina y determinadas hierbas estimulantes. Se aplicaron argumentos pragmáticos para reducir la categoría general a un grupo de sustancias similares en cuanto a sus efectos farmacológicos y estructura química. Por consiguiente, al agruparlas de este modo se incorporaron sustancias cuya estructura era más o menos similar.



Anfetamina en polvo



Comprimados de yaba que contienen metanfetamina

serie de respuestas excitatorias en el sistema nervioso central. La diferencia en el grado en que cada sustancia afecta a estos neurotransmisores contribuye a las propiedades psicoestimulantes de los distintos estimulantes de tipo anfetamínico. Asimismo, existen varios estimulantes sintéticos con una estructura muy poco parecida a la de los estimulantes de tipo anfetamínico, pero cuyos mecanismos de acción son equiparables.

SISTEMAS DE NEUROTRANSMISORES EXCITATORIOS

Los tres neurotransmisores monoamina —la dopamina, la norepinefrina y la serotonina— son elementos fundamentales de la neurotransmisión. Estos neurotransmisores son liberados en sinapsis neuronales y las proteínas de membrana se encargan de regular las concentraciones.

La presencia o los niveles de estos tres neurotransmisores producen los distintos efectos que se muestran en el cuadro siguiente.

Dopamina (DA)	Norepinefrina (NE)	Serotonina (5-HT)
Controla el centro de recompensa y placer del cerebro	Afecta a partes del cerebro donde se controlan la atención y las acciones de respuesta	Afecta a distintos procesos psicológicos que van desde el estado de ánimo hasta el apetito y la memoria
	respuesta	et apetito y la memoria

Varios de estos efectos se solapan. Las relaciones complejas que se dan entre ellos se ilustran a continuación.



6.1 ANFETAMINA Y METANFETAMINA

La anfetamina y la metanfetamina producen sobre todo efectos estimulantes a causa de su influencia en los niveles de dopamina y norepinefrina y, en menor medida, serotonina. Ambas sustancias figuran en la Lista II del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

La anfetamina y la metanfetamina que se consiguen en los mercados ilícitos se fabrican principalmente en laboratorios clandestinos. Esto se debe fundamentalmente a lo fácil que es sintetizarlas y la disponibilidad de diversos precursores y métodos que se pueden emplear para fabricarlas.

Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Polvo de color blanco a marrón claro	Inhalación nasalFumada
Solución en polvo disuelta en agua destilada o salina	Inyección
Comprimidos y cápsulas (de formas y colores distintos)	Consumo oral
Cristales (normalmente la metanfetamina)	Inhalación nasalFumada

El modo en que se administran estas formas incide en la prontitud con que empiezan a actuar y la duración de la acción. Por ejemplo, la inhalación hace que las sustancias se absorban rápidamente en el torrente sanguíneo a través de la mucosa, por lo que los efectos se empiezan a percibir más rápido que con el consumo oral. Normalmente solo la metanfetamina se encuentra en forma de cristal.



Cristales de metanfetamina

Anfetamina

$$\text{ } \overset{\mathsf{H}}{\longrightarrow} \text{ } \overset{\mathsf{H}}{\longrightarrow}$$

Metanfetamina

Anfetamina Metanfetamina Amp Black beauties

Base Chalk
Bennies Crank
Crystal Crystal
Dexies Crystal meth

Speed Glass
Sulph Go-ey
Uppers Ice
Whizz Meth

Shabu Speed Yaba

SÍNDROME SEROTONINÉRGICO (O SÍNDROME DE LA SEROTONINA

El síndrome serotoninérgico es una reacción adversa extrema ante una sustancia motivada por el consumo excesivo de drogas serotoninérgicas (drogas que influyen en el sistema serotoninérgico), y que puede llegar a ser mortal. Se produce debido a la toxicidad serotoninérgica, es decir, cuando el consumo de drogas serotoninérgicas induce a alcanzar niveles extremadamente elevados de serotonina en el sistema nervioso central. El síndrome serotoninérgico puede provocar psicosis, hipertensión arterial, hipertermia, espasmos musculares incontrolables (crisis mioclónica), temblores, convulsiones, liberación de mioglobina de los músculos y formación de coágulos en los vasos sanguíneos. Si no se trata inmediatamente puede provocar una enfermedad grave e incluso la muerte.

Utilización con fines médicos

Existen varios productos a base de anfetamina o metanfetamina cuya utilización con fines médicos está autorizada y que se prescriben principalmente para tratar el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), por ejemplo, el Adderall® (una mezcla de las sales quirales *d*- y *l*- de anfetamina) o el Desoxyn® (*d*-metanfetamina). La anfetamina se utiliza también como supresora del apetito para tratar la narcolepsia [15].

Mecanismos de acción y efectos derivados

La anfetamina y la metanfetamina afectan a los neurotransmisores por medio de diversos mecanismos, concretamente induciendo la liberación y evitando la recaptación de la dopamina, la norepinefrina y, en menor medida, la serotonina. Estas sustancias también inhiben el metabolismo de la dopamina y la norepinefrina. Los efectos estimulantes, por ejemplo, el aumento de la energía, la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea, se producen debido a la combinación de todos estos procesos.

Efectos deseados

- Sensación de bienestar físico y mental, excitación
- Estimulación mental y física
- Aumento y prolongación de la capacidad de alerta y de la energía
- Mejora del rendimiento en tareas manuales o intelectuales
- Supresión del hambre

Efectos agudos no deseados

- Aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión sanguínea, respiración más rápida
- Aumento de la temperatura corporal, sudoración
- Comportamiento errático y en ocasiones violento
- Sobreexcitación, insomnio, locuacidad, desasosiego, irritabilidad, alucinaciones
- Convulsiones, arritmia o insuficiencia cardíaca, hemorragia cerebral
- Síndrome serotoninérgico
- Dilatación de las pupilas

Efectos del consumo crónico

- Fuerte dependencia psicológica
- Desarrollo de tolerancia
- Malnutrición, pérdida de peso
- Desorientación, apatía, agotamiento confuso debido a la falta de sueño
- El consumo prolongado puede conducir a un estado similar a la psicosis paranoica (denominado psicosis anfetamínica)
- Durante la abstinencia se puede sufrir un período largo de sueño y depresión

6.2 SUSTANCIAS DEL GRUPO DEL ÉXTASIS

En este grupo se incluyen sustancias sintéticas como la MDMA (3,4-metilendioximetanfetamina), la MDA (3,4-metilendioxianfetamina) y la MDEA (3,4-metilendioxietilanfetamina).

De forma similar a la anfetamina y la metanfetamina, estas sustancias tienen propiedades estimulantes y afectan en diversa medida los niveles de los tres neurotransmisores dopamina, norepinefrina y serotonina. No obstante, el efecto en el neurotransmisor serotonina es más pronunciado, lo que genera algunas diferencias en los efectos farmacológicos generales y podría estar detrás de los efectos empatogénicos y entactogénicos de las sustancias del grupo del éxtasis [16, 17].

Las sustancias de este grupo mencionadas con anterioridad se fabrican en laboratorios clandestinos, no están autorizadas con fines médicos y figuran en la Lista I del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Polvo entre blanco y blancuzco	Ocasionalmente inhalaciónInyección (poco frecuente)
Comprimidos y cápsulas	Consumo oral

Mecanismos de acción y efectos derivados

Además de producir efectos estimulantes parecidos a los de la anfetamina y la metanfetamina, las sustancias del grupo del éxtasis tienen, en mayor o menor medida, un efecto más pronunciado en cuanto a la inhibición de la recaptación de la serotonina y, además, pueden mostrar predisposición a unirse a los receptores de serotonina. Esta tendencia podría ser la causa de sus efectos empatogénicos y entactogénicos, y probablemente esté relacionada con los efectos alucinógenos que aparecen cuando se consumen dosis elevadas.

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Adam	MDMA
E	Molly
Ecstasy	XTC
Essence	Eve
Love drug	MDE
MDM	MDEA



Comprimidos de éxtasis

Efectos deseados

Efectos agudos no deseados

Efectos del consumo crónico

- Sensación de cercanía emocional hacia los demás (empatía)
- Facilitación de la comunicación
- Aumento de la sociabilidad (consumo en las fiestas rave)
- Aumento de la energía física y emocional
- Aumento de la presión sanguínea y de la frecuencia cardíaca, golpe de calor
- Agotamiento y posible depresión
- Desasosiego, ansiedad y alucinaciones visuales y auditivas pronunciadas con dosis elevadas
- Náuseas y vómitos
- Hipertermia
- Síndrome serotoninérgico

- Desarrollo de tolerancia
- Puede causar neurotoxicidad, problemas psicológicos y psiquiátricos y daños cerebrales y hepáticos
- Puede causar depresión, ansiedad, agotamiento y dificultad para concentrarse

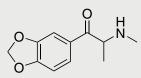
6.3 CATINONAS SINTÉTICAS

Las catinonas sintéticas son *beta*-ceto-fenetilaminas con una estructura y unos mecanismos de acción similares a los de la anfetamina, la metanfetamina y la MDMA. Varias catinonas sintéticas están sometidas a fiscalización internacional, entre ellas la mefedrona, la metilendioxipirovalerona (MDPV) y la metilona. Ninguna de estas sustancias está autorizada con fines médicos.

	Formas utilizadas comúnmente	Mecanismos de acción
MPDV	PolvoComprimidos	 Similares a los de la anfetamina y la metanfetamina Propiedades estimulantes
Mefedrona	PolvoComprimidosLíquido (para inyectar)	 Similares a los de la anfetamina y la metanfetamina Propiedades estimulantes
Metilona	PolvoComprimidosLíquido (para inyectar)	 Similares a los de la MDMA Propiedades estimulantes y entactogénicas

MDPV

Mefedrona



Metilona

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Bath salt Mdmcat
Bk-MDMA Mef
Cristal bath Meow
Ease Neocor
Explosion New Ivory Wave
Flower Power Plant food
M1 Special

Super coke

Magic MP

PMA

TMA

$$N$$
 N
 NH_2

Aminorex

6.4 OTROS ESTIMULANTES SINTÉTICOS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Existen varios estimulantes sintéticos que pueden producir efectos equiparables a los de la anfetamina, la metanfetamina o las sustancias del grupo del éxtasis, pero cuya estructura no es necesariamente similar. En esta categoría podemos incluir, entre otras, sustancias como la 1-bencilpiperazina (BZP), el aminorex, la *para*-metoxianfetamina (PMA) y la 3,4,5-trimetoxianfetamina (TMA).



7. Depresores del sistema nervioso central

Los depresores del sistema nervioso central se utilizan fundamentalmente como medicamentos para suprimir, inhibir o disminuir la actividad cerebral. Los principales tipos de depresores del sistema nervioso central son los sedantes, los hipnóticos, los opioides y los neurolépticos [18]. Algunos depresores del sistema nervioso central son las benzodiazepinas, los barbitúricos, la metacualona y el ácido *gamma*-hidroxibutírico (GHB).

Benzos Blue bomb Downers Nerve pills Canasson rouge

Ácido $gamma(\gamma)$ aminobutírico (GABA)

El ácido gamma(γ)-aminobutírico (GABA) es un ejemplo de neurotransmisor inhibidor que resulta fundamental en la mediación de los efectos sedantes y terapéuticos. Se encuentra en el cerebro y en la médula espinal y ayuda a regular la actividad cerebral reduciendo la neurotransmisión, lo que ralentiza las funciones corporales normales y provoca efectos depresores.

Los efectos depresores también se pueden producir al bloquearse la acción de los neurotransmisores excitadores (por ejemplo, el glutamato, que actúa sobre los receptores de glutamato [AMPA o NMDA]), lo que interrumpe su función principal de producir efectos estimuladores, contribuyendo así a los efectos depresores.

7.1 BENZODIAZEPINAS

Las benzodiazepinas son un grupo de depresores del sistema nervioso central con una estructura común y que se utilizan ampliamente en medicina como anticonvulsivos, ansiolíticos, hipnóticos, sedantes, relajantes de los músculos del esqueleto y tranquilizantes. Se han sintetizado numerosas benzodiazepinas para emplearlas como fármacos y existe una gran disparidad entre ellas en lo que respecta a la potencia y al tiempo que tardan en aparecer los efectos y la duración de estos. Actualmente hay 35 benzodiazepinas sometidas a fiscalización internacional con arreglo al Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971. La mayor parte de las benzodiazepinas que se consiguen en el mercado ilícito no se han sintetizado en laboratorios clandestinos, sino que han sido desviadas del comercio legítimo.

BENZODIAZEPINAS FARMACÉUTICAS COMUNES	DURACIÓN DE LA ACCIÓN*
Alprazolam (Xanax®)	Corta (vida media <10 horas)
Diazepam (Valium®)	Larga (>24 horas)
Clordiazepóxido (Librium®)	Larga (>24 horas)
Flunitrazepam (Rohypnol®)	Intermedia (10-24 horas)
Temazepam (Restoril®)	Corta (<10 horas)
Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Comprimidos y cápsulas	Consumo oral
Líquidos (gel) en cápsulas	Inyección

Mecanismos de acción y efectos derivados

Las propiedades depresoras de las benzodiazepinas se deben a los efectos que producen en diversos receptores del complejo de receptores GABA, del cerebro.

Fundamentalmente, las benzodiazepinas amplían la acción del neurotransmisor ácido gamma-aminobutírico en el receptor $GABA_A$ para producir sus efectos sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, anticonvulsivos y de relajación muscular.

Efectos deseados

Efectos agudos no deseados

Efectos del consumo crónico

- Alivio de la tensión, del estrés psicológico y de la ansiedad
- Sensación de calma, relajación y bienestar en personas ansiosas
- Sobrellevar mejor situaciones de presión o problemas psicológicos
- Alivio de efectos secundarios de la sobreestimulación con otras drogas o bien de la abstinencia (en caso de policonsumo de drogas)
- Posible merma de la actividad mental y de la capacidad de alerta, somnolencia, aletargamiento, obnubilación y embotamiento mental
- Posible deterioro de la coordinación motora, mareos, tensión arterial baja y desvanecimientos
- Reducción de la respuesta emocional a estímulos externos como el dolor

- Desarrollo de tolerancia, dependencia física y psicológica
- Dolor de cabeza, irritabilidad, confusión, deterioro de la memoria, depresión, insomnio y temblores
- El abandono repentino del hábito puede provocar síndrome de abstinencia, que puede comportar insomnio, ansiedad, hipersensibilidad perceptiva, temblores, irritabilidad, náuseas y vómitos, confusión mental e incluso convulsiones posiblemente mortales

7.2 BARBITÚRICOS

Los barbitúricos constituyen otro grupo de depresores sintéticos del sistema nervioso central que en el pasado se empleaban ampliamente en la medicina como hipnóticos y sedantes. Hoy en día solo se utilizan en la medicina como antiepilépticos o como coadyuvantes de la anestesia en procedimientos quirúrgicos, y con menos frecuencia como fármacos contra la ansiedad. Al igual que sucede en el caso de las benzodiazepinas, el tiempo que tardan en aparecer los efectos, la duración de la acción y la potencia varían de unas sustancias a otras. El índice terapéutico (relación entre la cantidad que produce el efecto terapéutico y la que causa toxicidad) de los barbitúricos es bajo, por lo que las sobredosis pueden ser mortales. Por esta razón han sido sustituidos en gran medida por las benzodiazepinas, tanto en el mercado lícito como en el ilícito.

Amobarbital

Fenobarbital

Barbitúricos Amobarbital en general Double trouble Barbitos Rainbows Barbs Candy Reds and blues Downers Goofballs Peanuts Sleepers Sleeping pills Pentobarbital Secobarbital Nimbies Pinks Red birds Yellow jackets Red devils Reds

Seggy

Actualmente hay 12 barbitúricos sometidos a fiscalización internacional e incluidos en diversas listas del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971. El secobarbital se encuentra en la Lista II, el amobarbital, el butalbital, el ciclobarbital y el pentobarbital figuran en la Lista III y los barbitúricos restantes (por ejemplo, el alobarbital, el barbital, el butobarbital, el metilfenobarbital, el fenobarbital, el secbutabarbital y el vinilbital) están incluidos en la Lista IV.

BARBITÚRICOS FARMACÉUTICOS COMUNES	DURACIÓN DE LA ACCIÓN
Amobarbital (Amytal®)	Intermedia (10 a 24 horas)
Pentobarbital (Nembutal®)	Corta (<10 horas)
Fenobarbital (Luminal®)	Larga (>24 horas)
Secobarbital (Seconal®)	Corta (<10 horas)



Mecanismos de acción y efectos derivados

Las propiedades depresoras de los barbitúricos, que van desde la sedación leve a la anestesia general, se deben a que activan los receptores del complejo de receptores GABA_A del cerebro. De forma análoga a las benzodiazepinas, los barbitúricos producen sus efectos terapéuticos ampliando la acción del ácido *gamma*-aminobutírico.

Efectos deseados

Efectos agudos no deseados

Efectos del consumo crónico

- Alivio de la tensión, del estrés psicológico y la ansiedad
- Sensación de placer, calma, relajación y sociabilidad
- Sobrellevar mejor situaciones de presión o problemas psicológicos
- Depresión respiratoria, frecuencia cardíaca débil y acelerada, supresión del reflejo de la tos
- Somnolencia, posible estupor, inconsciencia, coma
- Reacciones emocionales imprevisibles y extremas y confusión mental, desorientación
- Dificultad para hablar y poco control del habla, alteración del juicio
- Pérdida de coordinación motora y del autocontrol, torpeza
- Dilatación de las pupilas

- Desarrollo de tolerancia, fuerte dependencia psicológica y física
- Depresión grave y amnesia
- Bronquitis, neumonía
- La abstinencia puede provocar irritabilidad, nerviosismo, inquietud progresiva, alteraciones temporales del sueño, desfallecimiento y náuseas, ansiedad, temblores, posible delirio y convulsiones

Metacualona

714s Ludes Quaalude Mandrax Lemons Parest

7.3 OTROS DEPRESORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAI

Metacualona

La metacualona es un depresor sintético del sistema nervioso central con propiedades hipnótico-sedantes, anticonvulsivas, antiespasmódicas y de anestesia local. En muchos países fue retirada del mercado farmacéutico debido a la aparición de problemas derivados de su uso indebido.

La metacualona figura en la Lista II del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

	comúnmente	Modo de administración	
Polvo p o marró	egajoso de color negro, gris n	Inhalación nasal	
Compri	midos o cápsulas	Consumo oral	

Mecanismos de acción y efectos derivados

Las propiedades hipnóticas y sedantes de la metacualona están mediadas por su efecto en los receptores GABA, de manera similar a lo que sucede con otros depresores del sistema nervioso central.

Efectos deseados	Efectos agudos no deseados y efectos del consumo crónico
 Alivio de la tensión, el estrés psicológico y la ansiedad Alivio de efectos secundarios de la sobreestimulación con otras drogas o bien de la abstinencia (en caso de policonsumo de drogas) 	Similares a los de otros depresores del sistema nervioso central, entre otros, reducción de la actividad mental, depresión cardíaca y respiratoria y desarrollo de tolerancia y dependencia psicológica y física

Ácido gamma(γ)-hidroxibutírico (GHB)

El GHB es un depresor del sistema nervioso central que produce sedación y anestesia, y está asociado a las agresiones sexuales facilitadas por el consumo de drogas. Esta sustancia está incluida en la Lista II del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

El GHB se puede fabricar de forma clandestina a partir de ingredientes económicos y mediante métodos que se pueden consultar en Internet. También lo genera el propio cuerpo tras ingerir los disolventes *gamma*-butirolactona (GBL) o 1,4-butanodiol.

Utilización con fines médicos

El GHB se ha empleado en la medicina como coadyuvante de la anestesia y para tratar el síndrome de abstinencia del alcohol o los opiáceos. Además, el GHB (por ejemplo, el Xyrem®) se ha utilizado para tratar el insomnio y la depresión clínica [19].

Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Líquido claro (sustancia disuelta en agua)	Consumo oralInyección
Polvo blanco (en forma de sal)Comprimidos o cápsulas	Consumo oral

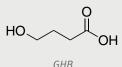
Mecanismos de acción y efectos derivados

Los efectos del GHB están mediados por su activación de un receptor GHB específico, que es excitatorio, así como un receptor $GABA_B$, que tiene propiedades inhibitorias. Asimismo, se ha comprobado que el GHB afecta al sistema neurotransmisor de la dopamina.

Efectos deseados

Efectos agudos no deseados y efectos del consumo crónico

- Similares a los de otros depresores del sistema nervioso central: relajación, desinhibición, euforia y alucinaciones leves
- Activa la hormona del crecimiento, supuesto efecto de estimulación del crecimiento muscular
- Similares a los de otros depresores del sistema nervioso central, entre otros, desarrollo de dependencia psicológica y física y síndrome de abstinencia tras interrumpir el consumo prolongado de dosis elevadas
- Puede causar amnesia temporal
- Los efectos adversos se acentúan si se consume junto a otros depresores del sistema nervioso central



Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Cherry meth GHB
Cloud-9 Liquid E
Fantasy Liquid Ecstasy
G Liquid X
Goop Sleep
Georgia Home Boy Scoop



8. Alucinógenos

Los alucinógenos son un grupo diverso de drogas naturales y sintéticas que provocan una distorsión del estado de conciencia, la percepción, el pensamiento y las sensaciones, acompañada de distintos grados de alucinaciones auditivas o visuales. También se los denomina "psicodélicos", y sus efectos son fundamentalmente la sinestesia⁶ [20] y la percepción distorsionada de la realidad.

Los alucinógenos pertenecen a varios grupos relacionados químicamente, entre los que se encuentran las triptaminas (por ejemplo, la (+)-lisérgida [LSD] y la psilocina), y las fenetilaminas (por ejemplo, la mescalina y el 25B-NBOMe).

⁶ La sinestesia es un estado extraordinario en el que los sentidos que normalmente se perciben por separado se mezclan, con lo que una persona que escucha un sonido puede ver un color asociado (por ejemplo, escuchar un color).



Comprimidos de LSD

8.1 (+)-LISÉRGIDA (LSD)

El LSD es una droga semisintética derivada del ácido lisérgico, un alcaloide que se encuentra en un hongo, el *Claviceps purpurea*, que crece en el centeno y en otros granos. El LSD es una de las sustancias alucinógenas más potentes que se conocen y está incluido en la Lista I del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.



Formas utilizadas comúnmente



Modo de administración

- Impregnado en papel (papeles secantes)
- Comprimidos pequeños ("microcomprimidos") y cápsulas
- Láminas finas de gelatina ("cristal de ventana")

Consumo oral

Mecanismos de acción y efectos derivados

La farmacología del LSD es compleja y sus mecanismos de acción no se han llegado a comprender por completo. Muestra afinidad hacia varios receptores de serotonina y sus efectos alucinógenos se han vinculado a su actividad como agonista de los receptores 5-HT₂₄. La acción del LSD se puede llegar a prolongar entre 10 y 12 horas [21].

Los efectos del LSD varían enormemente y dependen mucho del estado mental del usuario y del entorno, es decir, el mismo usuario con la misma dosis tendrá un "viaje" bueno o malo en función de las circunstancias en que haya consumido la sustancia. Por lo tanto, el tipo de efectos que se producen depende de diversos factores de confusión.

Efectos deseados

- Alteraciones del pensamiento, el estado de ánimo y la percepción sensorial, "expansión de la mente"
- Sensación de empatía, facilitación de la comunicación y aumento de la sociabilidad

Efectos agudos no deseados

- Aumento de la frecuencia cardíaca, sudoración abundante
- Percepción distorsionada de la profundidad, el tiempo, el tamaño y la forma de los objetos, los objetos inertes se mueven, intensificación de los colores, el sonido y el tacto
- Puede causar ansiedad, depresión, mareos, desorientación y paranoia
- Dilatación de las pupilas, descenso de la temperatura corporal, náuseas y vómitos
- Se pueden producir convulsiones

Efectos del consumo crónico

- Puede causar ansiedad y depresión prolongadas
- Desarrollo rápido de tolerancia
- Flashbacks (reviviscencias breves y elocuentes de parte de un viaje experimentado en el pasado), que se pueden producir días o incluso meses después de haber tomado la última dosis, lo que produce desorientación e intranquilidad
- Se desconocen los daños físicos que se pueden achacar al consumo prolongado de LSD



Comprimidos de LSD

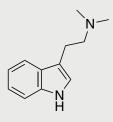
Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Hippie Acid Blotter

8.2 TRIPTAMINAS

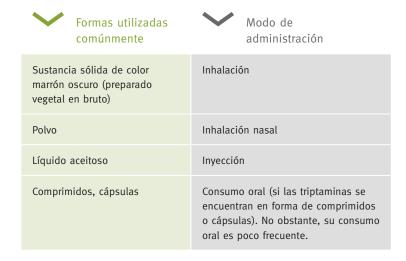
Las triptaminas alucinógenas son un grupo de sustancias cuya estructura y forma de acción están relacionadas tanto con el LSD como con la psilocibina. Algunas triptaminas son producidas de forma natural por diversas plantas, hongos o animales, y han sido empleadas históricamente como sustancias alucinógenas para beber o inhalar, por ejemplo, en la selva amazónica y en el Caribe. También se pueden obtener mediante síntesis química.

Existen tres triptaminas sometidas a fiscalización internacional, a saber: la dietiltriptamina (DET), la dimetiltriptamina (DMT) y la etriptamina, que están incluidas en la Lista I del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971. En la actualidad no está autorizada la utilización de ninguna triptamina con fines médicos.



Dimetiltriptamina

Businessman's LSD Businessman's lunch trip





Cactus peyote

$$O \longrightarrow NH_2$$

Mescalina

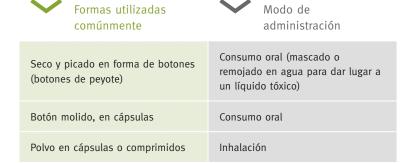
Mecanismos de acción y efectos derivados

El modo de acción de las triptaminas es similar al del LSD, por lo que actúan como agonistas no selectivos de los receptores de serotonina. La pérdida de coordinación derivada de su consumo suele ser más pronunciada que la que produce el LSD. Sus efectos dependen mucho de la dosis y la duración puede ser extremadamente corta (pocos minutos), sobre todo cuando se fuman.

8.3 ALUCINÓGENOS DE ORIGEN VEGETAL

Peyote y mescalina

La mescalina es el principal componente psicoactivo del peyote (*Lophophora williamsii*). El contenido de mescalina del peyote varía en función de los factores ambientales (temperatura, lluvias, altitud) y las condiciones del terreno, pudiendo variar entre el 0,7% y el 3,5% del peso seco. La mescalina también se puede sintetizar de forma clandestina y figura en la Lista I del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.



Mecanismos de acción y efectos derivados

Los mecanismos de acción de la mescalina son similares a los de otros alucinógenos y sus efectos están mediados por su interacción con los receptores de serotonina (por ejemplo, los receptores 5-HT_{2A}). La mescalina es menos potente que el LSD, pero sus efectos pueden llegar a durar entre 10 y 12 horas.

Efectos deseados Efect	tos agu	dos no	desead	05
------------------------	---------	--------	--------	----

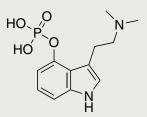
Alteración del pensamiento, el estado de ánimo y la percepción sensorial	 A diferencia del LSD, la mescalina produce, entre otros efectos, euforia, hilaridad y signos evidentes de excitación fisiológica, por ejemplo, aumento de la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea, dilatación de las pupilas, náuseas, vómitos y dolores de estómago Euforia y aislamiento del entorno Distorsiones visuales que se tornan en alucinaciones elocuentes relacionadas con los colores y el movimiento

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Mescal button
Buttons
Peyote
Peyotl



Setas psilocibes desecadas



Psilocibina

La psilocibina figura en la Lista I del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

Nombres coloquiales comunes (en inglés)

Divine flesh Sacred mushrooms
Hombrecitos Shrooms
Magic mushrooms Teonanácatl

Setas psilocibes y psilocibina

La psilocibina es una sustancia alucinógena natural que se encuentra principalmente en la seta *Psilocybe mexicana*, aunque existen más de 75 especies de setas de los géneros *Psilocybe*, *Panaeolus* y *Conocybe* que pueden contenerla. Las setas psilocibes pueden contener entre un 0,2% y un 2% de psilocibina [22].

Formas utilizadas comúnmente

Modo de administración

Setas intactas desecadas de color marrón

Preparado de setas en bruto

Sustancia en polvo en cápsulas

- Consumo oral (ingeridas crudas, cocinadas o preparadas en forma de bebida)
- Inyección intravenosa (de extractos, poco frecuente)

Mecanismos de acción y efectos derivados

Al ingerir setas que contienen psilocibina, esta sustancia se transforma en psilocina, un metabolito más activo que media los efectos alucinógenos a través de su acción como agonista de los receptores de serotonina, de manera similar a otros alucinógenos. Por lo general, los efectos duran entre cuatro y seis horas.

Efectos deseados

Efectos agudos no deseados

Alteración del pensamiento, el estado de ánimo y la percepción sensorial

- Entre los efectos físicos se incluyen debilidad muscular, somnolencia y falta de coordinación
- Se puede producir un envenenamiento mortal si se confunde el tipo de setas
- Se puede desarrollar tolerancia

8.4 ALUCINÓGENOS SINTÉTICOS

Existen una serie de sustancias sintéticas que actúan de manera similar a los alucinógenos de origen vegetal. Estas sustancias tienen por lo general una estructura parecida a la de la mescalina (que es una fenetilamina), la anfetamina o la metanfetamina, y producen unos efectos fundamentalmente alucinógenos, pero algunas de ellas también producen efectos estimuladores [23]. A este grupo pertenecen sustancias como la brolanfetamina (DOB), la 2C-B y la 25I-NBOMe. Ninguna de las sustancias de este grupo está autorizada con fines médicos.

Sustancias comunes

25I-NBOMe (2-(4-yodo-2,5-dimetoxifenil)-*N*-(2-metoxibencil)etanamina)

2C-B (4-bromo-2,5-dimetoxifenetilamina)

DOB (brolanfetamina)

STP/DOM (2,5-dimetoxi-4-metilanfetamina)

TMA (3,4,5-trimetoxianfetamina)

La 2C-B es una fenetilamina con propiedades alucinógenas [24] que se hizo popular a mediados de la década de 1980. Esta sustancia está incluida en la Lista II del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

La DOB es una fenetilamina muy potente con efectos alucinógenos. Fue una droga muy consumida en la década de 1980, con unos efectos más duraderos que los de la 2C-B. La DOB se encuentra en la Lista I del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

La serie NBOMe es un grupo de alucinógenos sintéticos derivados de las sustancias de la "serie 2C" y que se suelen vender como LSD. La potencia, los efectos farmacológicos y la toxicidad de estas sustancias son dispares, por lo que los errores en las dosis pueden tener consecuencias mortales [25]. Al igual que sucede con el LSD, las sustancias de la serie NBOMe se venden normalmente en papel secante pero, a diferencia de aquel, tienen un sabor amargo. La 25B-NBOMe, la 25C-NBOMe, y la 25I-NBOMe figuran en la Lista II del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

25I-NBOMe

DOB

STP: Serenity, Tranquillity, Peace

2C-B

Venus

Bromo

Erox

Bees

Nexus

25I-NBOMe

251

BOM-25

BOMCI

Cimbi-5

Dots

Legal acid

N-boom

NBomb

NE-BOME

Smiles

Smiley paper

Solaris





DOB

Polvos de color entre blanco y blancuzco	Inhalación nasal (ocasionalmente)Inyección (poco frecuente)
Comprimidos y cápsulas	Consumo oral
Impregnado en papel	Consumo oral

2C-B

Polvo	Inhalación nasal
Comprimidos	Consumo oral

25B-NBOMe, 25C-NBOMe y 25I-NBOMe

Polvo molido muy fino	Inhalación nasalInhalación (con vaporizador)
Comprimidos	Consumo oral
Líquido	Inyección intravenosa e intramuscularInhalación nasal (del líquido)
Papel secante	Consumo oral
Papel secante introducido en una cápsula con gel o supositorio	Rectal

Mecanismos de acción y efectos derivados

El perfil farmacológico de los alucinógenos sintéticos es similar al del LSD y otras sustancias alucinógenas de origen vegetal. Todas estas sustancias actúan en distinta medida sobre los receptores 5-HT_{2A} (por ejemplo, la 2C-B actúa a modo de agonista parcial y la 25I-NBOMe es un potente agonista completo). La potencia y la duración de la acción de cada sustancia dependen de diversos factores, entre los que se encuentran los sustituyentes químicos presentes en cada caso.

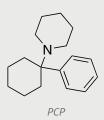
Efectos deseados

Efectos agudos no deseados

Efectos del consumo crónico

- Alteraciones del pensamiento, el estado de ánimo y la percepción sensorial. Estimulación mental y física
- Cambios de la temperatura corporal (sudoración o escalofríos)
- Náuseas, vómitos
- Contracciones musculares, tensión
- Confusión y dificultad para concentrarse
- Insomnio
- · Paranoia, miedo, pánico
- Visiones desagradables, sentimientos no deseados y abrumadores
- Alucinaciones visuales y auditivas
- Dilatación de las pupilas
- Alteración general de la conciencia
- Sensaciones inusuales en el cuerpo (enrojecimiento de la cara, escalofríos, piel de gallina, energía corporal)
- Leve aumento de la frecuencia cardíaca
- Vasoconstricción, entumecimiento periférico, hinchazón de pies, manos y cara
- Alteraciones en la percepción del tiempo, dilatación del tiempo
- Bucles mentales, pensamientos recurrentes y descontrolados
- Comunicación intrincada
- Experiencias espirituales transformadoras no deseadas

- Riesgo de daños neurológicos como encefalopatía progresiva y debilidad muscular en las extremidades (cuadriparesia)
- Aumento de la frecuencia cardíaca, presión sanguínea elevada, fiebre excepcionalmente alta
- Presencia excesiva de ácido en la sangre
- Convulsiones, sucesión rápida de contracciones y relajaciones musculares involuntarias
- Destrucción rápida del tejido muscular
- · Lesión renal aguda
- Posibilidad de comportamiento violento o errático, agitación y agresividad
- Por ahora se desconoce el resto de efectos, pero podrían ser similares a los del LSD



Angel dust
DOA (dead on arrival)
Hoy
Killer weed
Magic dust
Peace pills
Rocket fuel
Space basing (PCP with crack)

8.5 FENCICLIDINA (PCP)

La fenciclidina es una droga sintética con propiedades anestésicas y alucinógenas. La PCP se investigó en la década de 1950 por las posibilidades que ofrecía para la anestesia, pero fue retirada del mercado farmacéutico debido a los efectos secundarios graves que provocaba. La PCP figura en la Lista II del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

Formas utilizadas comúnmente	Modo de administración
Polvo cristalino o masa viscosa de color entre blanco y gris o marrón	Inhalación nasal
Comprimidos o cápsulas	Consumo oral
Líquido	Inhalación (frecuentemente de una sustancia a base de hojas)

Mecanismos de acción y efectos derivados

La PCP es un anestésico disociativo con propiedades alucinógenas que, a diferencia del LSD, se deben a su acción de antagonista de los receptores de NMDA (*N*-metil-*D*-aspartato). Además, esta sustancia tiene propiedades estimulantes, ya que inhibe la reabsorción de la norepinefrina y la serotonina, intensificando así el efecto de estos neurotransmisores.

Efectos deseados

Efectos agudos no deseados

Efectos del consumo crónico

- Alteraciones del pensamiento, el estado de ánimo y la percepción sensorial
- Experiencias extracorporales
- Alteraciones de la conciencia corporal, sensación de aislamiento y distancia
- Pérdida de comprensión del entorno inmediato, acompañada a menudo de una sensación de fuerza e invulnerabilidad
- Alucinaciones, distorsión de las imágenes, trastornos graves del estado de ánimo, confusión mental, amnesia
- Puede causar ansiedad aguda, paranoia y hostilidad violenta o psicosis similares a la esquizofrenia
- Entumecimiento de las extremidades, dificultad para hablar y pérdida de coordinación
- Respiración superficial, aumento del ritmo respiratorio, la presión sanguínea y la frecuencia cardíaca, enrojecimiento y sudoración abundante, mirada perdida, movimiento rápido e involuntario de los ojos, lagrimeo
- Puede provocar convulsiones, coma

- Desarrollo de tolerancia y fuerte dependencia psicológica
- Flashbacks (reviviscencias cortas y elocuentes de parte de un viaje realizado en el pasado), que se pueden producir días o incluso meses después de haber tomado la última dosis, lo que produce desorientación ansiedad e intranquilidad
- Problemas de memoria
- Dificultad para hablar (por ejemplo, tartamudeo o incapacidad para hablar)

Glosario de términos

La mayoría de las definiciones se basan en las que figuran en el *Glosario de términos de alcohol y drogas* (Ginebra, 1994) de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se ha procedido a adaptar los términos allí donde ha sido necesario, y las referencias cruzadas se han señalado con *letra cursiva*.

ABUSO

Debido a su ambigüedad, en el *Glosario de la OMS* se ha reemplazado el término "abuso" por "consumo de riesgo" y "consumo perjudicial", que se definen de la manera siguiente:

Por consumo de riesgo se entiende un hábito de consumo de sustancias que eleva el riesgo de sufrir consecuencias nocivas para el consumidor. A diferencia de consumo perjudicial, el consumo de riesgo se refiere a modelos de consumo que tienen importancia para la salud pública, pese a que el consumidor individual no presenta ningún trastorno actual.

Por consumo perjudicial se entiende un hábito de consumo de una sustancia psicoactiva que causa daño a la salud, ya sea físico (p. ej., hepatitis por inyección de drogas) o mental (p. ej., episodios depresivos secundarios a una ingestión masiva de alcohol). El consumo perjudicial comporta a menudo, aunque no siempre, consecuencias sociales adversas. El término se introdujo en la CIE-10 (ICD-10) y sustituyó a "consumo no dependiente" como término diagnóstico.

En el contexto de la fiscalización internacional de drogas, por abuso (uso indebido) de drogas se entiende el consumo de cualquier sustancia sometida a fiscalización internacional con fines que no sean terapéuticos, en dosis excesivas o durante un período injustificado.

ADICCIÓN

La OMS dejó de utilizar los términos "adicción" y "habituación" en 1964 a favor de "dependencia de las drogas". No obstante, dado que el uso de ambos términos sigue estando muy extendido, a continuación se ofrece una definición de "adicción".

El término "adicción" se refiere al consumo repetido de una o varias sustancias psicoactivas, hasta el punto de que el consumidor se intoxica periódicamente o de forma continua, muestra un deseo compulsivo de consumir la sustancia o sustancias de que se trate, tiene una enorme dificultad para interrumpir voluntariamente o modificar el consumo de la sustancia y se muestra decidido a obtener sustancias psicoactivas por cualquier medio.

ADULTERANTE

Sustancia que se añade a una droga para aumentar la cantidad que se fabrica, potenciar los efectos farmacológicos y psicoactivos o facilitar la administración de la droga. Entre los adulterantes que se emplean se encuentran los azúcares, la cafeína, la lidocaína y el paracetamol. Sin embargo, existen otros adulterantes que pueden resultar más nocivos, especialmente cuando se administran mediante inyección.

AGONISTA	Sustancia que actúa en un receptor neuronal para producir efectos similares a los de una droga de referencia. Por ejemplo, la metadona se comporta como un agonista, similar a la morfina, con respecto a los receptores opiáceos.			
	"Agonista completo" es una sustancia que produce una respuesta completa o el máximo efecto en un receptor determinado.			
	"Agonista parcial" es una sustancia que produce una respuesta limitada, ya que es incapaz de provocar un efecto o respuesta máximos.			
ANALGÉSICO	Sustancia que reduce el dolor; puede o no tener propiedades psicoactivas.			
ANTAGONISTA	Sustancia que contrarresta los efectos de otra. Desde el punto de vista farmacológico, un antagonista interacciona con un receptor para inhibir la acción de las sustancias (agonistas) que producen efectos fisiológico o conductuales específicos mediados por ese receptor.			
ANTIDEPRESIVO	Medicamento del grupo de agentes psicoactivos que se prescribe para tratamiento de los trastornos de la depresión; también se utiliza para e tratamiento de otros trastornos como son los trastornos de pánico. Hay tres clases principales: <i>a)</i> los antidepresivos tricíclicos; <i>b)</i> los agonistas de los receptores de la serotonina y los bloqueantes de su recaptación y <i>c)</i> los inhibidores de la monoaminooxidasa. Ninguno de los antidepresivos de uso común está sometido a fiscalización internacion.			
BARRERA HEMATOENCEFÁLICA	Red de vasos sanguíneos que separa el cerebro del sistema circulatorio (la sangre) y actúa a modo de capa protectora del sistema nervioso central, restringiendo el paso de determinadas sustancias nocivas y permitiendo el de las necesarias.			
COADYUVANTE	Medicamento, sustancia o procedimiento que se utiliza de forma adicional para reforzar o aumentar la eficacia del tratamiento inicial.			
CONSUMO CRÓNICO	Consumo prolongado, continuo, frecuente, intensivo o a largo plazo de una sustancia durante un determinado período, que produce efectos adversos graves en la salud.			
DEPENDENCIA (DE LAS DROGAS)	Este término fue introducido en 1964 por un Comité de Expertos de la OMS para sustituir a los términos "adicción" y "habituación".			
	La "dependencia de las drogas" abarca un grupo de fenómenos fisiológicos, cognitivos y del comportamiento de diversa intensidad, en los que el consumo de una o varias drogas psicoactivas adquiere una gran prioridad. Implica la necesidad de consumir dosis de dicha droga de forma repetida e indica que una persona presenta un deterioro del control sobre el consumo de la sustancia, ya que sigue consumiéndola a pesar de las consecuencias adversas.			

La **DEPENDENCIA PSICOLÓGICA o PSÍQUICA** se aplica al deterioro del control sobre el consumo de la sustancia.

La **DEPENDENCIA FISIOLÓGICA o FÍSICA** implica el desarrollo de tolerancia y síntomas de abstinencia al suspender el consumo de la sustancia debido a que el cuerpo se ha adaptado a su presencia continuada.

DETECCIÓN DE DROGAS

Localización y análisis químico de drogas en materiales incautados y muestras biológicas, es decir, en los fluidos corporales (orina, sangre, saliva), el cabello u otros tejidos para detectar la presencia de una o varias sustancias psicoactivas.

DOSIS

Una dosis es la cantidad de una sustancia que se necesita para provocar la respuesta deseada en una persona, tanto en la medicina como en lo que se refiere al uso indebido. La dosis variará en función de diversos factores, entre los que se encuentran la sustancia en cuestión, su forma, el modo de administración y el historial de consumo de drogas de cada persona. Por lo tanto, las dosis dependen en gran medida de varios efectos, por ejemplo, las experiencias anteriores con las drogas, las diferencias de tamaño y peso, y si estas se consumen en combinación con otras sustancias (policonsumo de drogas). Las dosis medias no se pueden aplicar de forma generalizada a todas las personas.

Las diferencias en la pureza, la potencia y la concentración de las sustancias afectan a las dosis y a la cantidad que consume una persona. Por ejemplo, cuando la potencia de una sustancia es elevada, una dosis pequeña puede bastar para producir efectos farmacológicos similares. Algunas sustancias son eficaces con dosis de miligramos o gramos, y hay otras que producen efecto con unos pocos microgramos (1 microgramo equivale a 0,000001 gramos).

Existen otros factores de confusión que hacen que la información relativa a los rangos precisos de dosis sea ambigua. No se dispone de suficiente información sobre las conductas sociales, y los hábitos de consumo de drogas varían mucho, lo que a su vez hace que el nivel de consumo no sea exacto. Por lo tanto, los datos relativos a las dosis medias solo pueden aportar algunas estimaciones del consumo, por lo que no son un fiel reflejo de los hábitos de consumo.

En algunos casos, las dosis diarias definidas para estupefacientes y sustancias sicotrópicas que proporciona la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) en sus informes técnicos pueden ofrecer más orientación.

El consumo repetido de drogas o sustancias durante un período puede favorecer el desarrollo de tolerancia. Cuando esto sucede, el cuerpo deja

	de responder a la sustancia con la misma dosis, por lo que es necesaria una cantidad mayor de la sustancia para conseguir el efecto deseado.			
DROGA	En el contexto de la fiscalización internacional de drogas se denomina "droga" a cualquiera de las sustancias de las Listas I y II de la Convención de 1961, naturales o sintéticas.			
	Término de uso variado. En medicina se refiere a toda sustancia con potencial para prevenir o curar una enfermedad o aumentar la salud física o mental; en farmacología significa toda sustancia química que modifica los procesos fisiológicos y bioquímicos de los tejidos o los organismos.			
DROGA LEGAL	Droga que está legalmente disponible mediante prescripción médica o en algunas ocasiones también sin ella, en una determinada jurisdicción.			
EFECTOS AGUDOS	Efectos que produce una sola <i>dosis</i> de una droga o la administración continua de esta durante un período corto de tiempo.			
EFECTOS SECUNDARIOS	Véase reacción adversa a un medicamento.			
ENTACTÓGENO (o EMPATÓGENO)	Término derivado del griego "en" (dentro) y "gen" (inducir) y del latín "tactus" (tacto). Describe un estado en el que los usuarios pueden "entrar en contacto" con sus propios sentimientos y los de los demás. Se emplea para designar un tipo de drogas entre las que se encuentran sustancias sometidas a fiscalización como la MDMA (éxtasis).			
ESTIMULANTE	En referencia al sistema nervioso central, cualquier sustancia que activa, potencia o incrementa la actividad neuronal. Se denomina también psicoestimulante o estimulante del sistema nervioso central. Son ejemplos los estimulantes de tipo anfetamínico, la cocaína, la cafeína, la nicotina, etcétera. Hay otros medicamentos que tienen acciones estimulantes que, pese a no constituir su efecto principal, pueden manifestarse cuando se consumen en dosis altas o de forma prolongada.			
ESTUPEFACIENTE	En el contexto de la fiscalización internacional de drogas se denomina "estupefaciente" a cualquiera de las sustancias, naturales o sintéticas, que figuran en la Lista I o la Lista II de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes y en esa Convención enmendada por el Protocolo de 1972 de Modificación de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes.			
	En medicina el término se emplea para referirse a una sustancia química que induce estupor, coma o insensibilidad al dolor (también denominada analgésico narcótico). El término se refiere normalmente a los opiáceos u opioides, a los que también se designa analgésicos narcóticos. En el lenguaje corriente y en la jerga legal, suele utilizarse de forma imprecisa para referirse a las drogas ilegales, sean cuales sean sus propiedades farmacológicas.			

FARMACOLOGÍA	La "farmacología" es la ciencia que se ocupa del estudio de los fármacos, lo que incluye su origen, apariencia, composición química, propiedades, mecanismos de acción biológica y usos terapéuticos. También abarca disciplinas afines como la <i>toxicología</i> y la <i>posología</i> (véanse las definiciones).				
HIPERTERMIA	Temperatura corporal excepcionalmente alta.				
HIPNÓTICO	Depresor del sistema nervioso central que tiene la capacidad de induc sueño. Los principales grupos de sedantes hipnóticos son las benzodiazepinas y los barbitúricos. Véase también <i>sedante</i> .				
MEDICAMENTO	Sustancia fabricada por la industria farmacéutica o preparada por un farmacéutico. La terminología de este sector divide los medicamentos dos grupos: medicamentos éticos que solo pueden adquirirse mediant prescripción médica y medicamentos de libre dispensación sobre los que se pueden realizar actividades de promoción dirigidas al público y que no están sujetos a prescripción médica. La lista de medicamentos que requieren prescripción médica varía enormemente de un país a ot en los países industrializados la mayoría de los medicamentos psicoactivos únicamente pueden adquirirse con receta.				
MODO DE ADMINISTRACIÓN	Forma en que se introduce una sustancia en el organismo. Son las siguientes: vía oral; inyección intravenosa (IV), subcutánea o intramuscular; inhalación; fumada, o por absorción a través de la piel o la superficie de las mucosas, como las encías, el recto o los genitales. Este proceso determina el tiempo que tarda una sustancia en ser absorbida por el torrente sanguíneo. A continuación se mencionan algunos modos comunes de administración que se describen en esta publicación:				
	Por CONSUMO ORAL se entiende la administración de la sustancia por la boca. Las sustancias se ingieren en forma de comprimidos o cápsulas y el sistema digestivo las descompone en metabolitos. En esta forma las sustancias han de pasar por los intestinos y, hasta que se hayan disuelto, no podrán cruzar las membranas mucosas para llegar al torrente sanguíneo, atravesar la barrera hematoencefálica y producir efectos. Debido al tiempo que se necesita para que estos procesos tengan lugar, las sustancias que se administran por vía oral tardan más en producir efectos, pero la duración de estos es más prolongada. En algunas sustancias la duración de los efectos aumenta con dosis mayores, por lo que es difícil cuantificarla con precisión.				
	La administración bucal consiste en colocar la sustancia en la boca hasta que se disuelva.				

La administración **sublingual** consiste en colocar la sustancia

debajo de la lengua hasta que se disuelva.

Por INYECCIÓN se entiende la administración de una droga a través de la piel por medio de una jeringuilla o cualquier otra herramienta de inyección. Este modo de administración plantea un riesgo grave para la salud pública ya que, si comparten el equipo de inyección, las personas se pueden transmitir enfermedades como el VIH o la hepatitis. Existen tres métodos de inyección, a saber, intramuscular, intravenosa (IV) o subcutánea.

Intramuscular: cuando se inyecta a través de un músculo. Este es el método más lento en lo que respecta a la transmisión a todo el organismo.

Intravenosa (IV): cuando se inyecta a través de las venas. Este es el método de distribución más rápido, ya que la droga se introduce directamente en el torrente sanguíneo.

Subcutánea: cuando se inyecta en la capa que se encuentra inmediatamente debajo de la piel. Se trata de un método de transmisión relativamente lento.

Por INHALACIÓN NASAL se entiende el consumo de una droga en forma de polvo o líquido, inhalándola por la nariz o "esnifándola". Los efectos se empiezan a sentir de manera casi inmediata, ya que las partículas de la sustancia pueden atravesar las membranas mucosas de la nariz, muy cerca del cerebro.

Por administración **RECTAL** se entiende la introducción de una droga por el recto mediante supositorios. Los supositorios son cápsulas que contienen la sustancia en polvo y que se pueden administrar fácilmente por vía rectal. Los efectos tardan en aparecer porque puede pasar algo de tiempo hasta que la cápsula se disuelva, con lo que se retrasa la absorción de la sustancia en el fluio sanguíneo

	lo que se retrasa la absorción de la sustancia en el flujo sanguíneo.
NEUROLÉPTICO	Sustancia perteneciente al grupo de medicamentos utilizados para el tratamiento de las psicosis agudas y crónicas. Se denominan también tranquilizantes mayores y antipsicóticos. Tienen un bajo potencial de abuso.
NEUROTRANSMISOR	Mensajero químico endógeno al cuerpo que transmite señales entre las neuronas para establecer una forma de comunicación entre las distintas células o neuronas del cuerpo. Ejemplos de neurotransmisores son la dopamina, la norepinefrina (o noradrenalina) y la serotonina.
POSOLOGÍA	La posología es el estudio de las dosis y constituye una parte importante de la farmacología. Conocer las dosis de las sustancias que se utilizan comúnmente es fundamental para adquirir confianza al prescribirlas.
PREDISPOSICIÓN AL ABUSO	Inclinación hacia una sustancia psicoactiva concreta susceptible de abuso, definido por la probabilidad relativa de que su consumo provoque problemas sociales, psicológicos y físicos para una persona o para la sociedad.

PSICODÉLICO	La característica que distingue a las drogas "psicodélicas" es su capacidad de inducir estados de alteración de la percepción, el pensamiento y las sensaciones que únicamente se experimentan en los sueños o en momentos de exaltación religiosa; pueden producir alucinaciones, aunque no necesariamente.				
REACCIÓN ADVERSA A UN MEDICAMENTO	En medicina general y farmacología, el término "reacción adversa a un medicamento" indica una reacción tóxica física o (con menor frecuencia) psicológica a un medicamento. La reacción puede ser previsible, alérgica idiosincrásica (impredecible). En el contexto del <i>abuso</i> de drogas, el térm abarca las reacciones adversas psicológicas o físicas tras el uso de la dro				
RECEPTOR	Estructura proteica incrustada en las membranas celulares que permite la unión y el movimiento de sustancias como las drogas, las hormonas o los neurotransmisores y que, por lo tanto, participa en la transmisión de las señales que emiten las células. Los receptores se designan por medio del tipo de neurotransmisor al que se unen preferentemente, por ejemplo, receptores de dopamina.				
SEDANTE	Depresor del sistema nervioso central que tiene la capacidad de calmar la ansiedad e inducir el sueño. Los principales grupos de sedantes hipnóticos son las benzodiazepinas y los barbitúricos. Véase también hipnótico.				
SÍNDROME DE ABSTINENCIA	Conjunto de síntomas con grado de intensidad y agrupamiento variables que aparecen al suspender o reducir el consumo de una sustancia psicoactiva que se ha consumido de forma repetida, habitualmente durante un período prolongado o en dosis altas.				
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	El sistema nervioso central es una parte del sistema nervioso compuesta por el cerebro y la médula espinal, que es responsable de la mayoría de las funciones del cuerpo, incluidos los procesos que se realizan de forma voluntaria e involuntaria.				
	Estas funciones pueden ir desde la respiración o el pestañeo, que son procesos involuntarios, hasta el habla y el andar, que son voluntarios, e incluyen también las emociones y las percepciones. Dentro del sistema nervioso central, el cerebro almacena, procesa e interpreta la información proveniente de los sentidos y la médula espinal actúa de puente entre el cerebro y los nervios periféricos, enviando señales al resto del cuerpo por medio del sistema nervioso periférico.				
SOBREDOSIS	Consumo de cualquier droga o medicamento en una cantidad que provoca efectos adversos agudos físicos o mentales. La sobredosis puede producir efectos pasajeros o prolongados e incluso la muerte; la dosis mortal de una sustancia concreta varía en cada persona y según las circunstancias. Véase también: intoxicación.				

SUSTANCIA SICOTRÓPICA o PSICOACTIVA	Cualquier sustancia química que afecta a la mente o a los procesos mentales (cualquier droga psicoactiva). En el contexto de la fiscalización internacional de drogas, por "sustancia sicotrópica" se entiende cualquier sustancia, natural o sintética, o cualquier material natural que figure en las Listas I, II, III o IV del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.			
SUSTANCIAS SOMETIDAS A FISCALIZACIÓN INTERNACIONAL	Son las sustancias que figuran en las listas (Convención de 1961 y Convenio de 1971) y cuadros (Convención de 1988) que se anexan a esos tratados.			
TOLERANCIA	Disminución de la respuesta a una dosis concreta de una droga o un medicamento que se produce con el uso continuado, es decir, que se necesitan dosis más altas de la sustancia para conseguir los efectos que se obtenían al principio con dosis más bajas.			
TOXICOLOGÍA	La "toxicología" es la ciencia que se ocupa del estudio de las sustancias en cuanto que causantes de <i>efectos secundarios</i> y enfermedades en las personas, lo que incluye su origen, apariencia, composición química, propiedades, mecanismos de acción biológica, detección y métodos de tratamiento (antídotos). Véase también <i>farmacología</i> .			
TRÁFICO ILÍCITO	La fabricación, el cultivo o cualquier tráfico de estupefacientes o sustancias sicotrópicas contrarios a las disposiciones de los Convenios.			
TRANQUILIZANTE	Un tranquilizante es un medicamento con efectos calmantes. El término puede usarse para diferenciar entre estos medicamentos y los sedantes hipnóticos: los tranquilizantes tienen un efecto calmante o amortiguador sobre los procesos psicomotores sin afectar a la conciencia ni al pensamiento, excepto cuando se usan dosis altas.			
TRATADOS DE	Los tres principales tratados internacionales sobre drogas son:			
FISCALIZACIÓN INTERNACIONAL DE DROGAS	La Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes enmendada por el Protocolo de 1972, por la que se crea un régimen de fiscalización internacional de estupefacientes.			
	El Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971, por el que se crea un sistema de fiscalización internacional de sustancias sicotrópicas.			
	La Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988, por la que se establecen medidas amplias contra el tráfico de drogas, con inclusión de disposiciones relativas al blanqueo de dinero y la desviación de precursores.			

Referencias

REFERENCIAS

- Comisión de Estupefacientes, Nota de la Secretaría titulada "Dificultades y futura labor en lo que respecta al examen de sustancias con miras a la posible formulación de recomendaciones para su inclusión en las listas", 2014.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), Los tratados de fiscalización internacional de drogas, 2013.
- 3. Tsumura, Y., R. Aoki, Y. Tokieda, M. Akutsu, Y. Kawase, T. Kataoka, T. Takagi, T. Mizuno, M. Fukada y H. Fujii, "A survey of the potency of Japanese illicit cannabis in fiscal year 2010". *Forensic Science International*, 2012. 221(1): págs. 77 a 83.
- Niesink, R.J., S. Rigter, M.W. Koeter y T.M. Brunt, "Potency trends of Δ9-tetrahydrocannabinol, cannabidiol and cannabinol in cannabis in the Netherlands: 2005-15". Addiction, 2015.
- 5. Galli, J.A., R.A. Sawaya, and F.K. Friedenberg, "Cannabinoid hyperemesis syndrome". *Current Drug Abuse Reviews*, 2011. 4(4): págs. 241 a 249.
- Hopkins, C.Y. y B.L. Gilchrist, "A case of cannabinoid hyperemesis syndrome caused by synthetic cannabinoids". *Journal of Emergency Medicine*, 2013. 45(4): págs. 544 a 546.
- 7. Wills, S., Drugs of Abuse. 2005: Pharmaceutical Press.
- 8. Robertson, J.P., "Clarke's Analysis of Drugs and Poisons 3rd Edition [Reseña]". *Australian Journal of Forensic Sciences*, 36(2): pág. 85.
- Strang, J., T. Groshkova, A. Uchtenhagen, W. van den Brink, C. Haasen, M.T. Schechter, N. Lintzeris, J. Bell, A. Pirona y E. Oviedo-Joekes, "Heroin on trial: systematic review and meta-analysis of randomised trials of diamorphine-prescribing as treatment for refractory heroin addiction". *The British Journal of Psychiatry*, 2015. 207(1): págs. 5 a 14.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Listas Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS (abril de 2015) [consultado en mayo de 2015]; puede consultarse en: http://www.who.int/medicines/publications/essentialmedicines/en/.
- Organización Mundial de la Salud (OMS), Guidelines for the psychosocially assisted pharmacological treatment of opioid dependence, 2009.
- 12. Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (EMCDDA). *Perfiles sobre drogas*, 2015 [consultado en abril de 2015]; puede consultarse en: http://www.emcdda.europa.eu/drug-profiles.
- 13. Chong, C.A. y N.M. Denny, "Local anaesthetic and additive drugs". *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, 2004. 5(5): págs. 158 a 161.
- Organización Mundial de la Salud (OMS), Amphetamine-type stimulants: a report from the WHO Meeting on Amphetamines, MDMA and other Psychostimulants, Geneva, 12-15 November 1996, 1997.
- Heal, D.J., S.L. Smith, J. Gosden y D.J. Nutt, "Amphetamine, past and present a pharmacological and clinical perspective". *Journal of Psychopharmacology*, 2013. 27(6): págs. 479 a 496.

- 16. de la Torre, R., M. Farre, P.N. Roset, N. Pizarro, S. Abanades, M. Segura, J. Segura y J. Cami, "Human pharmacology of MDMA: pharmacokinetics, metabolism, and disposition". *Therapeutic Drug Monitoring*, 2004. 26(2): págs. 137 a 144.
- 17. Rietjens, S.J., L. Hondebrink, R.H. Westerink y J. Meulenbelt, "Pharmacokinetics and pharmacodynamics of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA): interindividual differences due to polymorphisms and drug-drug interactions". *Critical Reviews in Toxicology*, 2012. 42(10): págs. 854 a 876.
- 18. Organización Mundial de la Salud (OMS), Glosario de términos de alcohol y drogas, 1994.
- 19. Muse, M. y B.A. Moore, *Handbook of Clinical Psychopharmacology for Psychologists*. 2012: John Wiley & Sons.
- 20. Organización Panamericana de la Salud (OPS), *Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas*, 2005.
- 21. Nichols, D.E., "Hallucinogens". Pharmacology & therapeutics, 2004. 101(2): págs. 131 a 181.
- 22. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), Recommended Methods for the Detection and Assay of Lysergide (LSD), Phencyclidine (PCP), Psilocybin and Methagualone in Biological Specimens, 1999 (ST/NAR/31).
- 23. Rickli, A., D. Luethi, J. Reinisch, D. Buchy, M.C. Hoener y M.E. Liechti, "Receptor interaction profiles of novel N-2-methoxybenzyl (NBOMe) derivatives of 2,5-dimethoxy-substituted phenethylamines (2C drugs)". *Neuropharmacology*, 2015. 99: págs. 546 a 553.
- 24. Carmo, H., J.G. Hengstler, D. De Boer, M. Ringel, F. Remião, F. Carvalho, E. Fernandes, L.A. Dos Reys, F. Oesch y M. de Lourdes Bastos, "Metabolic pathways of 4-bromo-2,5-dimethoxyphenethylamine (2C-B): analysis of phase I metabolism with hepatocytes of six species including human". *Toxicology*, 2005. 206(1): págs. 75 a 89.
- Organización Mundial de la Salud (OMS), Examen crítico de sustancias psicoactivas (AH-7921, 25B-NBOMe, 25C-NBOMe, 25I-NBOMe, mefedrona, N-bencilpiperazina, JWH-018, AM-2201, MDPV y metilona), 2014.





Vienna International Centre, P.O. Box 500, 1400 Vienna, Austria Tel.: (+43-1) 26060-0, Fax: (+43-1) 26060-5866, www.unodc.org



eISBN 978-92-1-045775-0