

SATdrogas

BOLETIN ANUAL N° 9

RESUMEN DE ACTIVIDADES
AÑO 2022

Julio 2023

INDICE

1. Introducción
2. Alertas Publicas
 - 2.1 Detección de “cocaína rosada”, “tuci” o “tucibi” – Agosto 2022
 - 2.2 Graves intoxicaciones en nuestro país por consumo de comprimidos con logo EA Sports
3. Denuncias del sistema
4. Otros temas destacados
 - 4.1 Incautaciones de drogas sintéticas en Uruguay
 - 4.2 Identificación de adulterantes en muestras de algunas drogas
 - 4.3 Las catinonas sintéticas: nuevos o viejos desafíos de los mercados de drogas?

1. INTRODUCCIÓN

El presente Boletín presenta el resumen de actividades y hechos más significativos del trabajo del Sistema de Alerta Temprana en drogas¹ (SATdrogas) de Uruguay durante el año 2022.

Mediante este documento se pone a disposición una síntesis informativa sobre lo realizado en la materia durante el año previo así como un compilado que incluye las principales detecciones y eventos observados a nivel de la temática de drogas sintéticas y fenómeno de drogas emergentes que podrá servir de insumo de trabajo tanto para los socios del sistema como para los tomadores de decisiones a nivel de la política pública.

Los contenidos de este Boletín muestran una vez más la importancia de contar en el país con un SAT y de seguir aunando esfuerzos para fortalecer aún más esta línea de trabajo que supone la articulación de una red de las diferentes áreas involucradas en la temática. El trabajo colaborativo de múltiples instituciones y disciplinas ha aportado conocimiento novedoso y oportuno al país, además de facilitar la mirada holística e interdisciplinaria de los fenómenos. No es difícil pensar que ante una realidad tan cambiante y compleja como la del mercado de drogas sintéticas, la ausencia de un SAT llevaría a una mayor desinformación e ineficiencia de las acciones de los diversos actores producto de la fragmentación de la información, el desconocimiento generalizado y la demora en la transmisión de los contenidos entre actores.

Como contribución general, el SATdrogas ha aportado al enriquecimiento de la mirada y comprensión de los fenómenos de drogas así como ha favorecido con ello la implementación de estrategias orientadas a la reducción de riesgos y daños mediante la difusión pública de alertas que pretenden advertir a la población y aportar al cuidado de la Salud Pública. También hay que resaltar que la evidencia científica en sus diversas

¹ El Sistema de Alerta Temprana en drogas “SATdrogas” es una red multidisciplinaria e interinstitucional que se encarga de intercambiar información de forma rápida sobre Nuevas Sustancias Psicoactivas y fenómeno de drogas emergentes con el objetivo de detectar precozmente eventos que pueden suponer un riesgo en términos de Salud Pública. El SATdrogas es gestionado por el Observatorio Uruguayo de Drogas de la Secretaría Nacional de Drogas – Junta Nacional de Drogas.

ramas ha encontrado en el SATdrogas un ferviente promotor e impulsor para su desarrollo y esto se ha traducido en la realización de diversas investigaciones patrocinadas por el SATdrogas (OUD/JND) que a su vez han aportado insumos sustanciales de trabajo a la propia red.

Luego de casi 10 años de notables contribuciones, el Observatorio Uruguayo de Drogas en tanto coordinador del SATdrogas sigue teniendo como prioridad mantener el fortalecimiento de esta línea de trabajo en red. Para ello se ha trazado algunas metas que incluyen como ejes centrales el mantenimiento activo de la red, la incorporación de nuevos actores con especial énfasis en aquellos provenientes del ámbito sanitario, la promoción de la investigación en sus más diversas vertientes, la adopción de nuevas metodologías y estrategias de abordaje de la realidad, y el intercambio permanente con actores del ámbito nacional e internacional. Más allá de eso, será siempre un requisito fundamental para la continuidad y éxito del SATdrogas el apoyo institucional general y multinivel así como el compromiso de cada una de las partes involucradas a contribuir, desde sus campos y posibilidad, con la información y trabajo disponible.

2. ALERTAS PÚBLICAS

Según el Manual de COPOLAD II (2020) se puede definir como alerta a toda Información resumida y estructurada referente a una amenaza en el campo de la salud pública asociada a NSP. En el caso de Uruguay, también se incluye la vigilancia de las amenazas asociadas al fenómeno de drogas emergentes². Las Alertas Públicas en particular, en tanto subtipo específico de las anteriores, son un producto del SAT que se basan en comunicaciones puntuales y dirigidas al exterior de la red de socios, las cuales pueden tener como destinatarios a poblaciones específicas (ej: usuarios de drogas de ámbitos específicos, profesionales de la salud, etc.) como a la población general. El objetivo de éstas será advertir sobre la existencia u ocurrencia de un evento o fenómeno de notable relevancia en términos del riesgo sanitario que estas implican para las personas, con el fin último de que el mismo sea prevenido y/o vigilado.

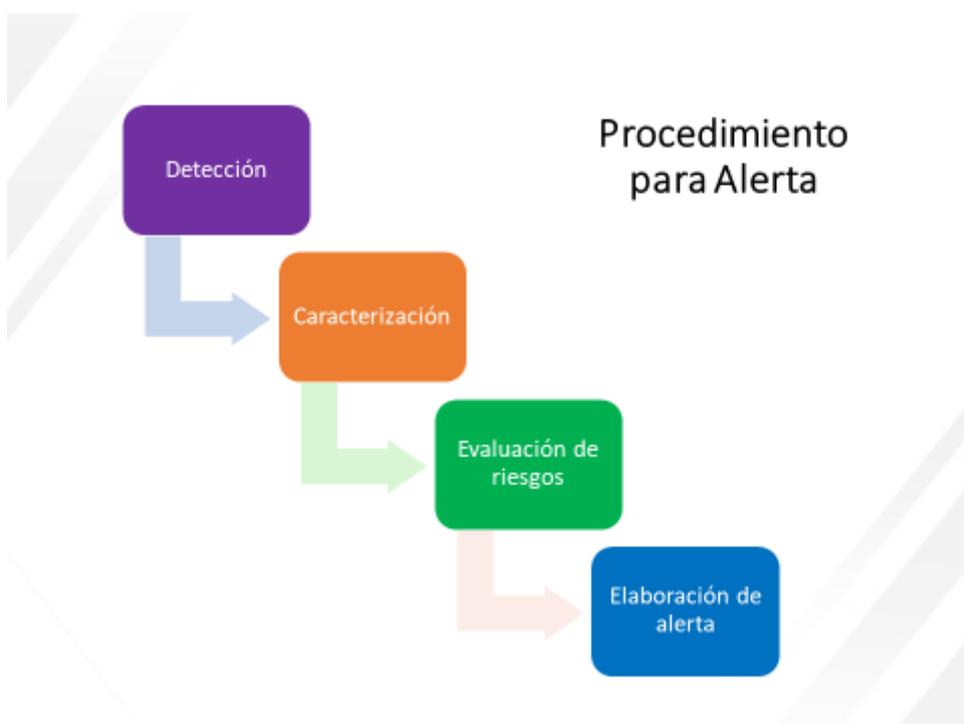
El mismo manual señala que las alertas son un hecho sustantivo e ineludible de la existencia de un SAT, o, mejor dicho, su razón de ser. (COPOLAD II, 2020). Mediante el mecanismo de alertas un SAT puede cumplir con su función esencial de concientizar e informar rápidamente a la comunidad con información veraz sobre las eventuales amenazas existentes en torno a NSP o fenómeno de drogas emergentes que podrían acarrear efectos perjudiciales en términos de la Salud Pública. Esta línea de acción permite entrever la notable contribución de un SAT a la política de reducción de riesgos y daños mediante la difusión de contenidos que contribuyen al cuidado de la salud de los usuarios de drogas.

Las alertas públicas se elaboran y emiten previa minuciosa validación o confirmación de algún evento de interés para la red y es resultado de 3 fases previas (COPOLAD II, 2020): 1) detección del evento por parte del SAT, 2) caracterización del evento a través del intercambio y triangulación de información entre socios procurando en la medida de lo

² “Eventos vinculados a sustancias ya conocidas en un país pero que de alguna forma muestran un patrón disruptivo con las modalidades de consumo habituales o cambios en la composición química habitual, debido, por ejemplo, a nuevos adulterantes y/o diluyentes detectados, o modificaciones en los comportamientos o contextos de consumo, que potencialmente podrían conducir a nuevos riesgos para la salud pública” (COPOLAD II, 2020, p. 11)

posible el análisis de muestras de drogas y/o de muestras biológicas (en los casos de intoxicación), 3) evaluación de los riesgos que el evento supone en términos de Salud Pública a partir de la consideración de múltiple fuentes de información y el intercambio con expertos.

Esquema procedimiento de una Alerta



Fuente: Elaboración propia en base a Manual de Implementación de SAT, COPOLAD II, 2020.

Toda alerta pública supone además un producto comunicacional específico, especialmente pensado y diseñado para los objetivos trazados y los destinatarios definidos con el fin último de procurar los mejores resultados en términos de difusión y alcance. Como muestra de ellos se procura que la misma contemple algún tipo de dispositivo de índole sanitario capaz de dar respuesta a las consultas que pueda suscitar la propia alerta en población general o específicas.

En el año 2022 en Uruguay se emitieron desde el SATdrogas dos alertas públicas:

2.1 Detección de “cocaína rosada”, “tuci” o “tucibi” – Agosto 2022

En agosto de 2022 se emitió una alerta pública ante la detección de presuntos centros de producción de drogas sintéticas e incautaciones de sustancias que fueron comunicadas como “cocaína rosada”, “tuci” o “tucibi”. En este marco, la Junta Nacional de Drogas (JND), a través del Sistema de Alerta Temprana en Drogas (SATdrogas), decidió informar y advertir a la población sobre las características de las sustancias incautadas recientemente y los riesgos que su consumo implican para la salud. Para ello se contó con el valioso aporte del Laboratorio del Instituto Técnico Forense que rápidamente proporcionó un informe detallado de su composición. En esa comunicación se hizo especial énfasis en la heterogénea composición de este tipo de drogas o preparados (que siempre incluye la combinación de distintas sustancias psicoactivas), la ambigüedad de su denominación, el desconocimiento que el uso de esta sustancia supone para los usuarios a partir de las interacciones entre las sustancias incluidas en las muestras de “tuci” y “tucibi”.



Fuente: SATdrogas

2.2 Graves intoxicaciones en nuestro país por consumo de comprimidos con logo EA Sports

En el mes de noviembre de 2022, y ante el reporte desde el ámbito sanitario (CIAT) de intoxicaciones graves ocurridas en el marco del consumo de un comprimido de forma octogonal, de color celeste y blanco, con el logo EA Sport, se activó el trabajo de la red interinstitucional y a partir de ello se realizó la caracterización analítica por parte del laboratorio de ITF de un comprimido de tales características incautado en el marco de estos eventos en donde se detectó MDA con una dosificación de 74 mg. Ante esta situación y la eventualidad de ocurrencia de otros casos similares, se decidió emitir una alerta pública con el objetivo de advertir e instar a evitar el consumo de este tipo de comprimidos así como reforzar la atención respecto a síntomas y manifestaciones que pudieran suscitarse en el marco de su uso. Al igual que en otras alertas públicas, se dejó a disposición de la población el contacto del Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIAT) para eventuales consultas.



Fuente: SATdrogas

3. DENUNCIAS

Las denuncias son los reportes enviados por los socios del SAT en los que se presentan la identificación o hallazgo de un evento de interés para el sistema. Constituyen el primer insumo fundamental para el inicio del trabajo del SAT y del flujo de información que se producirá a al interior de la red.

Los eventos a reportar dependerán del tipo de institución y su ámbito de acción, pero en términos generales podrán referir: a detecciones o incautaciones de sustancias relevantes, caracterizaciones químicas de muestras de drogas, reportes con casos de intoxicación, reportes sobre patrones de consumo, eventos adversos para la salud, entre otros.

Los reportes son enviados por las instituciones y actores clave socios de la red a través de la plataforma SAT y de un formulario de denuncia especialmente diseñado para eso. A través del mencionado formulario los socios podrán describir el evento además de proporcionar informes u otros documentos en adjunto. Los reportes que se envían por esta vía son recibidos por el OUD, y éste en su rol de coordinador del SAT realizará una evaluación de la información proporcionada por los socios considerando 3 dimensiones: 1) claridad de la información (es necesario que el reporte sea inteligible para cualquier socio del SAT sin importar su área o rol de experticia), 2) Completitud de la información (es necesario que el reporte cuente con un nivel de extensión tal que permita entender cabalmente el asunto abordado en el mismo y el tipo de información que éste proporciona), 3) Riesgos sanitarios del fenómeno abordado (se requiere poder realizar un diagnóstico primario sobre los riesgos sanitarios del fenómeno, en especial cuando se trata de eventos desconocidos).

Flujo de información al interior del SATdrogas



Fuente: SATdrogas

Cuando las condiciones anteriores se cumplen, el OUD procederá a compartir el reporte al interior de la red SAT. En caso contrario, se solicitará al socio emisor de la denuncia que proporcione información adicional o evacue las dudas que la coordinación pudiera tener al respecto. El OUD también podrá consultar a otros socios y actores especializados en la temática sobre aspectos específicos de este reporte con el objetivo de enriquecer el análisis sobre el evento informado inicialmente.

Evaluación y resolución de la denuncia al interior del SATdrogas



Fuente: SATdrogas

En el año 2022 se publicaron en la plataforma SATdrogas un total de 9 denuncias emitidas por los socios del sistema, las cuales se suman a las 124 emitidas años anteriores lo que supone una totalidad de 133 de denuncias disponibles en el sistema a diciembre de 2022.

La mayoría de las denuncias presentan el análisis en laboratorio realizado por el Laboratorio de Sustancias Incautadas del Instituto Técnico Forense (ITF) o el testeo en campo de muestras de sustancias a cargo del colectivo Imaginario 9. En el primer caso las drogas son obtenidas mediante procedimiento de incautaciones, mientras que en el segundo caso son proporcionadas directamente por usuarios de drogas en el marco de eventos de ocio. Las denuncias restantes refieren a reportes de intoxicación emitidos por el Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIAT) de la UDELAR.

Tabla 1. Denuncias reportadas al SATdrogas en 2022

Tipo de denuncia	Denuncias
Análisis/testeo de sustancias	6
Reportes de intoxicación	3

Fuente: SATdrogas

Tabla 2. Instituciones y colectivos emisores de las denuncias al SATdrogas 2022

Instituciones	Denuncias
ITF	5
CIAT	3
Imaginario 9	1

Fuente: SATdrogas

A nivel de los análisis y testeos comentados, uno de los primeros aspectos a destacar tiene que ver con la diversidad de sustancias detectadas y en muchos casos en un mismo comprimido o sello, lo cual confirma una tendencia ya observada y reportada por el SATdrogas previamente y que resultara en una alerta pública emitida sobre este aspecto en diciembre de 2021 sobre la presencia de drogas combinadas como se muestra en la siguiente imagen.

Alerta pública sobre drogas combinadas. Diciembre 2021



Fuente: SATdrogas

Como muestra de lo anterior, la primera denuncia del año presenta el análisis de sellos de diverso diseño y color que se comercializan como LSD pese a contener diversas sustancias del grupo de las feniletilaminas, específicamente: 2C-E y 2C-B. Los riesgos y consecuencias del consumo de estas sustancias pueden ser bastante inciertos y en algunos casos, de especial cuidado.

Una denuncia posterior que presenta el análisis de otros sellos muestra la detección de drogas derivadas de feniletilaminas como 25B-NBOH, 25E-NBOH e incluso en un caso se observó la combinación de uno de estos derivados con otra sustancia del grupo de los cannabinoides sintéticos denominada ADB-BUTINACA (ver sello “Jimi Hendrix”). Esta es la primera vez que se reporta la detección y análisis de este cannabinoide sintéticos al SAT luego que fuera analizado en una muestra incautada. Los técnicos del ITF señalan que la potencia de los cannabinoides sintéticos puede ser varias veces superior a la del Delta 9 THC. (Informe ITF 04/2022)

Sello con logo “Jimi Hendrix”



Fuente: ITF

Un caso significativo reportado en el año 2022 fue el análisis de sellos con logo “Bicycle day” en los que se detectaron la sustancia 2C-B. Unos meses más tarde incluso se reportaría la detección 25B-NBOH en sellos similares. La relevancia de estas detecciones está dada por la similitud en la apariencia de estos sellos con otros que fueran analizados en el año 2017 en nuestro país y para los cuales se detectara la presencia de fentanilo. Las implicancias de aquella detección y los riesgos que el consumo de esta sustancia opioide supone para la salud humana llevó a que en aquel entonces se elaborara y emitiera desde el SATdrogas una alerta pública a la población para advertir sobre la circulación de dichos sellos. Adicionalmente, se mantuvieron algunos contactos específicos entre la coordinación del SATdrogas y agencias internacionales que enteradas de la detección en cuestión, demostraron interés por conocer más sobre el

evento así como compartieron información sobre sellos de similares características que habían sido detectados en otros países y regiones, conteniendo incluso sustancias aún más riesgosas como el carfentanilo.

Sellos con logo “Bicycle day”



Fuente: ITF

Cabe mencionar la contribución que el trabajo de sistematización realizado a lo largo de años a través del Banco de datos del SAT deja en evidencia que sellos con logo “bicycle day” han sido incautados y analizados en numerosas ocasiones en el territorio nacional con la particularidad de contener diversas sustancias psicoactivas en cada oportunidad.

Tabla 3. Análisis de sellos “Bicycle day” hasta 2022 en el SATdrogas

Fecha de reporte	Institución	Sustancia principal detectada	Método analítico
21/7/2017	ITF	Fentanilo	MSD
31/3/2022	ITF	2C-B	ATR-FTIR, GC-NPD, GC-MS
28/7/2022	ITF	2C-B-NBOH (25B-NBOH)	ATR-FTIR, GC-NPD, GC-MS

Fuente: Banco de datos del SATdrogas

En otras dos denuncias reportadas al sistema en el 2022 sobre análisis de sustancias, se reitera la ya constatada tendencia a la variabilidad de las drogas presentes en las muestras de drogas. En la mayoría de los casos se observa que las muestras no contiene

MDMA, sustancia habitualmente asociada y disponible en este tipo de muestras (comprimidos); y por el contrario se detecta la presencia de MDA y metanfetamina. Incluso, algunas muestras de similar apariencia habrían sido detectadas en el pasado con MDMA.

La identificación de MDA en muestras comercializadas bajo la denominación de “éxtasis” se ha extendido paulatinamente y no es un fenómeno único de nuestro país. En algunas muestras se presenta el MDA en solitario, pero en otros es posible observar su combinación con otra drogas y adulterantes como lo pueden ser el propio MDMA, la metanfetamina, la efedrina o la cafeína, entre otras. La presencia de metanfetamina en este tipo de muestras también cuenta con antecedentes en nuestro país que fueron reportados por el SAT. La metanfetamina por su parte ha sido detectada en el país también en formato cristales.

Nuevamente, se destaca el gran aporte en la sistematización del Banco de datos que evidencia la variabilidad de las muestras a lo largo del tiempo

Comprimido analizado logo “Ojo” azul



Fuente: ITF

Tabla 4. Análisis de comprimido “Ojo” azul en el SATdrogas

Fecha de reporte	Institución	Sustancia principal detectada	Otras sustancias y adulterantes reportados	Peso/comp.	Método analítico
29/4/2022	ITF	Metanfetamina MDA	cafeína	200,9 mg	ATR-FTIR, GC-NPD, GC-

Fuente: Banco de datos del SATdrogas

Comprimidos analizados logo “Minions” verdes



Fuente: ITF

Tabla 5. Análisis de comprimidos logo “Minions” verdes

Fecha de reporte	Institución	Sustancia principal detectada	Peso/comp.	Método analítico
10/6/2022	ITF	MDA	587,7 mg	ATR-FTIR, GC-NPD, GC-MS
21/6/2022	ITF	MDA, MDMA	–	ATR-FTIR, GC-NPD, GC-MS

Fuente: Banco de datos del SATdrogas

Por otro lado, se reportó también en 2022 nuevos análisis de muestras del denominado “tuci” o “tucibi”, un polvo rosado caracterizado por reunir ketamina en combinación con otras sustancias. Entre los casos más llamativos se detectó una muestra que incluía en su composición la presencia de ketamina, metanfetamina, MDMA, cafeína y tramadol. La primer identificación de tuci reportada por el SATdrogas se remonta al año 2020, y

desde entonces se han reiterado las detecciones de esta sustancia en el medio local al punto de haber sido emitida la alerta pública ya mencionada en el apartado anterior dado los riesgos que el uso de esta combinación de sustancias psicoactivas puede suponer para los usuarios.

A nivel internacional este asunto se ha vuelto de relevancia con especial énfasis en la región aunque no sólo ya que en los últimos tiempos también se ha comenzado a hablar de este tipo de compuestos en Europa.

Noticia sobre la presencia de “tuci” en España



Fuente: El País, España (<https://elpais.com/espana/madrid/2022-12-05/cocaina-rosa-la-droga-de-moda-entre-los-pijos-madrilenos-que-ni-es-cocaina-ni-es-de-lujo.html>)

Por otro lado, una denuncia del año 2022 presentó el testeo de sustancias en el marco de un evento de ocio que convoca a usuarios de drogas y que utilizó técnicas de análisis cualitativas como los test colorimétricos y cromatografía de capa fina (TLC) los cuales permiten identificar y comunicar sobre la identidad de la sustancia así como detectar la presencia de posibles adulterantes o sustitutivos.

En dicha instancia se analizaron 13 muestras de drogas proporcionadas por los usuarios, de las cuales 6 eran comprimidos, 4 eran polvos, y 3 eran sellos. Además, 10 de las muestras eran identificadas por los usuarios como MDMA y 3 como LSD.

Del total de las muestras, 6 de ellas contenían una sustancia distinta a la declarada por el usuario lo cual muestra que el índice de adulteración del 46%.

Tabla 6. Resumen de resultados de testeo de sustancias. Imaginario 9. Diciembre 2022

Tipo de muestra	Nro. de muestras	Sustancia declarada	Sustancia identificada y número de muestras	
Comprimidos	6	MDMA	MDMA: 2 Posible MDA y cafeína: 1 Posible MDA: 1 Sustancia desconocida: 1 Posible cafeína: 1	En un caso se sabe que el usuario descartó la sustancia
Cristales	4	MDMA	MDMA: 3 Sustancia desconocida: 1	Los efectos fueron los deseados: 1 No probaron la sustancia: 2 Efecto muy fuerte: 1
Sellos	3	LSD	Posible LSD: 2 No coincide con muestra de referencia: 1	Los efectos fueron los deseados: 2 Los efectos no fueron los deseados: 1

Fuente: Elaboración propia en base al Informe de Resultados. Jornada de análisis de SPA. Diciembre 2022. Imaginario 9

En este testeo se analizó un comprimido con logo EA Sport de similares características al referido en la alerta pública del SATdrogas previamente mencionada. En el marco del testeo y tomando como referencia un reporte previo existente en el SAT sobre un comprimido de estas características, se estimó la posible presencia de MDA.

En 2022 también se publicaron en el sistema SAT tres denuncias del ámbito clínico reportadas por el CIAT que presentaron casos de intoxicación por consumo de sustancias psicoactivas.

En dos de estas denuncias, el evento de intoxicación involucraba a menores de edad (19 meses y 14 meses de vida). En el primer caso, los adultos a cargo del niño relatan faltante de comprimido EA Sport en el hogar junto con la constatación de sintomatología en el niño. El screening de drogas en orina informa resultado positivo para cocaína y anfetaminas. En el segundo caso, el niño presenta un conjunto de síntomas que motivan su ingreso hospitalario con diagnóstico de convulsión sin fiebre. El screening de drogas de este caso arrojó resultado positivo para anfetamina y metanfetamina. Estos casos dejan en evidencia una problemática ya vista previamente y que se vincula con el rol de los adultos y su responsabilidad en el cuidado de los menores de edad frente a la exposición y consumo de sustancias psicoactivas.

Por otro lado, en el año 2022 se contó con el reporte de una intoxicación de una mujer de 28 años por consumo en una fiesta de electrónica de la mitad de un comprimido con logo EA Sport blanco y celeste vendido bajo la denominación de “éxtasis”. Producto de la sintomatología y el malestar, debió abandonar el evento. Además, informa que sus amigos, quienes accedieron a los mismos comprimidos, también sintieron malestar luego del consumo, incluso señala que uno de ellos falleció en su hogar luego de tomar una pastilla completa de este tipo. A partir de este reporte de intoxicación es que se emitió la alerta pública mencionada en el primer apartado de este documento.

Comprimido logo "EA Sports"



Fuente: SATdrogas

4. Otros temas destacados

4.1 Incautación de drogas sintéticas

Introducción

El análisis de los mercados de drogas es uno de los enfoques más relevantes al momento de estudiar el fenómeno de drogas. En este marco, el seguimiento de indicadores referidos a incautaciones de sustancias psicoactivas brindan una interesante aproximación sobre la presencia y características de las drogas que circulan y se intentaron comercializar o comercializaron en un territorio específico. En algunos casos, incluso, podría constituir uno de los primeros mecanismos disponibles por los Estados para conocer la existencia de algunas sustancias en sus territorios, ya que la misma podría pasar inadvertida ante otros circuitos de detección como lo es el ámbito sanitario a través de los casos de intoxicación. También constituyen una ventana de oportunidad para que los laboratorios forenses y policiales accedan a las mismas y realicen su caracterización analítica aportando valiosa información en términos de sustancias identificadas, pureza, adulteraciones, entre otras.

Para su correcta lectura, sin embargo, no debe perderse de vista dos aspectos relevantes:

- a) Dadas las rutas de tráfico de drogas mundiales, es posible que al menos algunas incautaciones de drogas respondan a sustancias que al momento se encontraban en tránsito y con destino diverso y que no fueran para consumo local. Este puede ser el caso de algunas incautaciones voluminosas (comunmente cocaína) , que suelen tener grandes repercusiones mediáticas y para las que muchas veces se conoce, mediante el trabajo de inteligencia policial y con relativa precisión, el destino de las mismas.

- b) Las incautaciones de drogas de un período específico de tiempo son resultado de las decisiones y estrategias implementadas por las fuerzas de Control de la Oferta para el combate al narcotráfico. En otras palabras, el número de procedimientos, tipo y volumen de droga decomisada dan cuenta del tipo de respuesta institucional (como y donde focalizar el combate) que los Estados brindan ante el accionar de grupos delictivos. Esto supone entonces que los resultados obtenidos en los indicadores de incautaciones nada tiene que ver con los niveles de consumo de las sustancias en cuestión ni con sus eventuales variaciones en el tiempo.

El Observatorio Uruguayo de Drogas monitorea los indicadores referidos a incautaciones de drogas con una serie que se extiende desde 2010 a 2022 para el caso de algunas sustancias, y que en particular para las drogas sintéticas abarca el período 2018-2022. Los datos empleados provienen del Laboratorio de Sustancias Incautadas (Departamento Química y Toxicología) del Instituto Técnico Forense (ITF).

Drogas sintéticas y semisintéticas

Las drogas sintéticas han sido históricamente el grupo con menor presencia en los procedimientos con incautaciones nacionales de drogas en especial cuando se lo compara con sustancias como marihuana, cocaína y pasta base. Este hecho está asociado a la magnitud del mercado de estas sustancias pero también a que presenta mayores dificultades para su incautación (comúnmente el volumen es pequeño y de relativa facilidad de ocultamiento. No obstante lo anterior, en el caso concreto de las drogas sintéticas el valor sustancial de esta información radica en la detección de su presencia en el territorio nacional, más allá de las cantidades incautadas.

De todos modos, se puede afirmar que pese a la baja manifestación del fenómeno, se observa un constante aumento del número de incautaciones de drogas sintéticas en el período 2018-2022. El MDMA ha sido históricamente la sustancia predominante en este grupo y en el año 2022 alcanza su record de gramos incautados luego de algunos años de descenso pronunciado.

Por otro lado, el MDA ha aparecido en la escena nacional desde hace algunos años, y si bien la cantidad de sustancia medida en gramos es en general sensiblemente inferiores a los comentados para MDMA, se observa que el volumen de procedimientos que involucran a MDA viene en aumento. Será relevante mantener atenta vigilancia sobre este fenómeno en los próximos tiempos en particular ante la tendencia observada de la sustitución de muestras de “éxtasis” con MDA.

En cuanto a la presencia de otras sustancias, la novedad de los últimos años está asociada a una mayor presencia de muestras de drogas con composiciones que combinan distintas sustancias psicoactivas, y uno de los ejemplos más sobresalientes en este sentido es el denominado “tucibi” que en general suele reunir ketamina, en combinación con otras sustancias como MDMA, metanfetamina, entre otras.

La detección de nuevos derivados feniletilamínicos es otro de los aspectos llamativos, como es el caso concreto de 25B-NBOH y 25E-NBOH que suelen detectarse en sellos como sustitutos de LSD, y que parece han comenzado a desplazar a las sustancias de la familia “nbome”.

Tabla 7. Evolución del número de procedimientos con incautaciones por tipo de droga. 2018-2022

Sustancia	2018		2019		2020		2021		2022	
	Nro.	%								
Cannabis	1410	47,5	1621	43,6	2342	44,6	2827	44,3	2174	38,2
PBC	789	26,6	1045	28,1	1603	30,5	2176	34,1	2056	36,1
Clorhidrato de cocaína	492	16,6	583	15,7	833	15,9	879	13,8	958	16,8
Drogas sintéticas	62	2,1	93	2,5	101	1,9	125	2	169	3,0
Otras drogas	58	2	63	1,7	104	2	56	0,9	55	1,0
No se detectó droga psicoactiva	153	5,2	146	3,9	272	5,2	249	3,9	244	4,3
Sin dato	5	0,2	166	4,5	0	0	75	1,2	33	0,6
Total	2969	100	3717	100	5255	100	6387	100	5689	100

Fuente: ITF

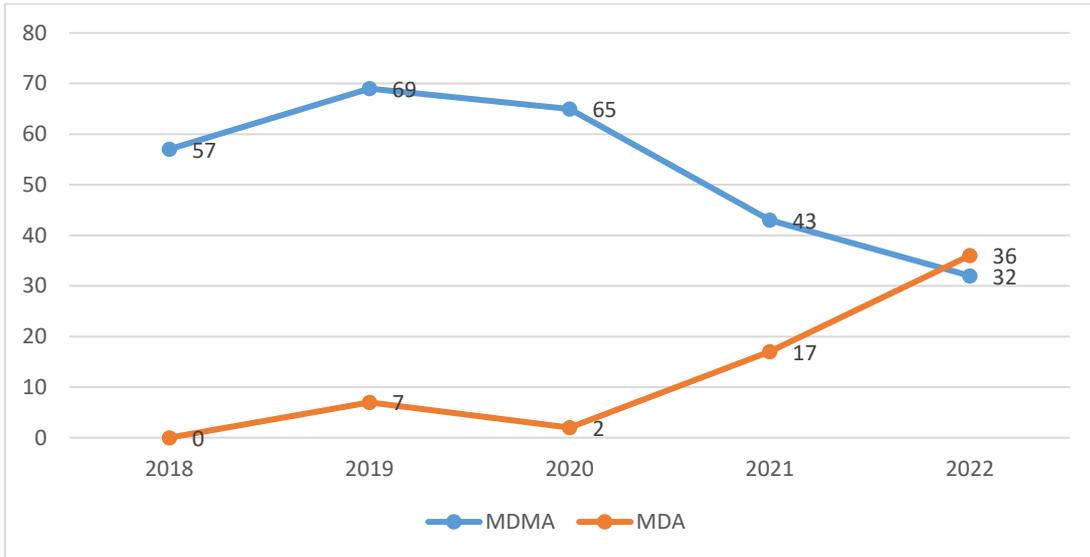
Tabla 8. Incautaciones de drogas sintéticas por tipo de sustancia. Año 2022

Sustancia	Incautaciones	Incautaciones con información	Gramos (comprimidos, líquidos, otros)	Unidades (sellos, envoltorios, frascos, etc.)
MDA	36	35	762.2	781
MDMA	32	32	42686.8	271
METANFETAMINA	16	16	437.9	39
LSD	11	11	-	768
2C-B-NBOH (25B-NBOH)	13	13	-	1645
"Tucibi"	10	10	250.7	74
KETAMINA	8	8	2.6	83
2C-B	3	3	-	242
2C-E	2	2	-	31
25E- NBOH (2C-E-NBOH)	5	4	-	1690
nitrito de aquilo	1	1	118.6	2
Otras incautaciones de drogas sintéticas	36	34	541.3	766
TOTAL	173	169	44800	6392

Nota: el total de incautaciones difiere con respecto al reportado en la tabla previa como resultado de la discriminación de sustancias psicoactivas.

Fuente: ITF

Grafica 1. Evolución de los procedimientos con incautaciones de MDMA y MDA por año. 2018-2022



Fuente: ITF

Tabla 9. Incautación de sustancias sintéticas y semi-sintéticas en el período 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
MDA					
MDMA					
Metanfetamina					
LSD					
25I-Nbome					
25B-NBOH					
"Tucibi"					
Ketamina					
2C-B					
2C-E					
2C-C					
DOC					
N-etilpentilona					

25E- NBOH					
Nitrito de aquilo					
Isobutril Nitrito					
Fentanilo					
Heroína					
Tramadol					
Morfina					

Elaboración propia en base a datos de ITF

Presencia
Ausencia

4.2 Identificación de adulterantes en muestras de drogas

Introducción

En este capítulo se presenta la identificación de diversos adulterantes detectados en muestras incautadas de clorhidrato de cocaína (de ahora en más, “cocaína”) y cocaína base³ en los años 2020, 2021 y primer semestre de 2022. Los análisis estuvieron a cargo de los técnicos del Departamento de Química y Toxicología del Laboratorio de Sustancias Incautadas del ITF – Poder Judicial y se enmarcan en el Proyecto International Toxic Adulterant Database (ITAD) del Plan Colombo y Fredric Rieders Family Foundation (FRFF), en el que dicha institución participa. En su calidad de socio activo del Sistema de Alerta Temprana “SATdrogas”, el ITF proporciona la presente información por tratarse de un insumo central para la red de trabajo en cuestión.

Cabe destacar que en setiembre de 2021 el OUD elaboró el Documento de Trabajo “Adulterantes. ¿El lado oculto de las drogas?” en base a un trabajo analítico y de sistematización realizado por el ITF, el cual constituye el antecedente principal de este trabajo y además sirve de insumo para el análisis comparativo que se presenta en este documento.

³ Esta es la terminología empleada por el Departamento de Química y Toxicología del Laboratorio de Sustancias Incautadas del ITF – Poder Judicial para designar a las muestras analizadas dado que varias de ellas no serían ese primer extracto de cocaína que comúnmente se conoce como “pasta base de cocaína”, sino que son obtenidas por tratar el clorhidrato con bicarbonato, dando un aspecto más parecido al llamado crack que también es fumable.

Principales resultados

Análisis de muestras de clorhidrato de cocaína

En el año 2021 se analizaron un total de 504 muestras de cocaína, 76 más que el año anterior. Si bien la información disponible para el 2022 sólo refiere al primer semestre, de mantenerse el comportamiento de esos primeros 6 meses, se podría estar superando nuevamente el total de muestras analizadas en el último año. Por el contrario, la proporción de muestras en las que se identifica la presencia de algún adulterante ha decrecido a lo largo de estos 3 años. Mientras que en 2020 más de la mitad de las muestras podían ser catalogadas como adulteradas, en los años posteriores nos encontramos que disminuyó el número de muestras adulteradas y por lo tanto encontramos un predominio de muestras “puras” o al menos, no adulteradas.

Tabla 10. Total de muestras de cocaína analizadas y adulteradas por año

	Año 2020		Año 2021		Año 2022*	
	Muestras	%	Muestras	%	Muestras	%
Analizadas	428	100	504	100	325	100
Adulteradas	226	52,8	198	39,4	99	30,5
No adulteradas	202	47,2	306	60,7	226	69,5

*Datos primer semestre de 2022

Fuente: ITF

Los análisis revelan que, pese al descenso absoluto de muestras adulteradas, la cafeína es el adulterante más frecuente y su presencia parece acentuarse en el transcurso de los años pasando del 76,5% del total de las muestras del 2020 al 92,9% en las muestras del segundo semestre de 2022. Restaran los datos venideros para confirmar esta tendencia.

Un recorrido inverso podría ser el del levamisol el cual si bien hasta el 2021 fue el segundo adulterante más presente en muestras de cocaína, ha perdido peso relativo a lo largo del período hasta situarse en 2022 en el 8% de las muestras analizadas.

Por su parte, la tetracaína que en 2020 mostraba guarismos marginales, en 2021 y en el primer semestre de 2022 ha sido detectada en el 10% de las muestras de cocaína analizadas.

Tabla 11. Distribución (%) de los adulterantes en muestras de cocaína adulteradas

Adulterantes identificados	Año 2020	Año 2021	Año 2022*
Cafeína	76,5	89,4	92,9
Levamisol	32,7	12,6	8,1
Fenacetina	2,2	2,5	1,0
Lidocaína	1,8	9,6	6,1
Tetracaina	0,9	10,1	10,1
Aminopirina	0,4	0,0	0,0
Benzocaína	0,4	0,0	0,0
Dipirona	0	1,5	0,0
TOTAL	115	125,8	118,2

Respuesta múltiple

*Datos primer semestre de 2022

Fuente: ITF

Entre El 82% y el 87% de las muestras de cocaína adulteradas presentan un solo adulterante en su composición durante estos años.

Entre las restantes muestras, se observa distintas variantes siendo la combinación de cafeína y levamisol la más significativa a lo largo de los años pese a la pérdida de peso relativo entre 2020 y 2022. Por el contrario la combinación de cafeína y lidocaína y la de cafeína con tetracaína parecen haber ganado presencia relativa en este período. Todo

esto en el escenario ya comentado de un descenso absoluto de muestras adulteradas a lo largo de los años.

Gráfica 2. Distribución de las muestras de cocaína adulteradas según tipo de composición



*Datos primer semestre de 2022

Fuente: ITF

Tabla 13. Distribución de las muestras de cocaína adulteradas con más de un adulterante según combinación

Combinaciones de adulterantes	Año 2020		Año 2021		Año 2022*	
	Nro de muestras	%	Nro de muestras	%	Nro de muestras	%
Cafeína + levamisol	21	65,6	6	17,1	3	23,1
Cafeína + fenacetina	2	6,3	1	2,9	0	0,0
Cafeína + lidocaina	2	6,3	6	17,1	3	23,1
Cafeína + levamisol + lidocaina	2	6,3	2	5,7	0	0,0
Levamisol + fenacetina	2	6,3	0	0,0	0	0,0
Cafeína + tratacaina	1	3,1	5	14,3	4	30,8

Cafeína + tetracaina + lidocaina	0	0	5	14,3	1	7,7
Cafeína + tetracaina + levamisol	0	0	4	11,4	0	0,0
Cafeína + tetracaina + lidocaina + levamisol	0	0	1	2,9	2	15,4
Otras combinaciones	2	6,25	5	14,3	0	0,0
Total combinaciones	32	100	35	100	13	100

*Datos primer semestre de 2022

Fuente: ITF

Análisis de muestras de cocaína base

Al igual que lo observado para cocaína, en el año 2021 se incrementó el número de muestras de cocaína base analizadas por el laboratorio de ITF, pasando de 854 en 2020 a 1039 en 2021, y esta misma tendencia parece mantenerse para 2022 siendo que se contabilizan 582 muestras analizadas en el primer semestre de ese año. También se detecta la reducción del número de muestras adulteradas en casi 18 puntos porcentuales entre 2020 y 2021, y ese descenso parece incluso acentuarse en el 2022 aunque será necesario contar con la información de los restantes meses de dicho año para poder confirmarlo.

Tabla 14. Total de muestras de cocaína base analizadas y adulteradas por año

	Año 2020		Año 2021		Año 2022*	
	Muestras	%	Muestras	%	Muestras	%
Analizadas	854	100	1039	100	582	100
Adulteradas	353	41,3	246	23,7	68	11,7
No adulteradas	501	58,7	793	76,3	514	88,3

*Datos primer semestre de 2022

Fuente: ITF

La cafeína y la fenacetina se presentan como los dos adulterantes más importantes de la cocaína base en este periodo, pese a la ya mencionada reducción de muestras adulteradas con estas sustancias. Otros adulterantes como la lidocaína, aminopirina y levamisol, entre otros, también han sido identificados en muestras de este tipo aunque su presencia es significativamente más reducida.

Tabla 15. Distribución (%) de los adulterantes en muestras de cocaína base adulteradas

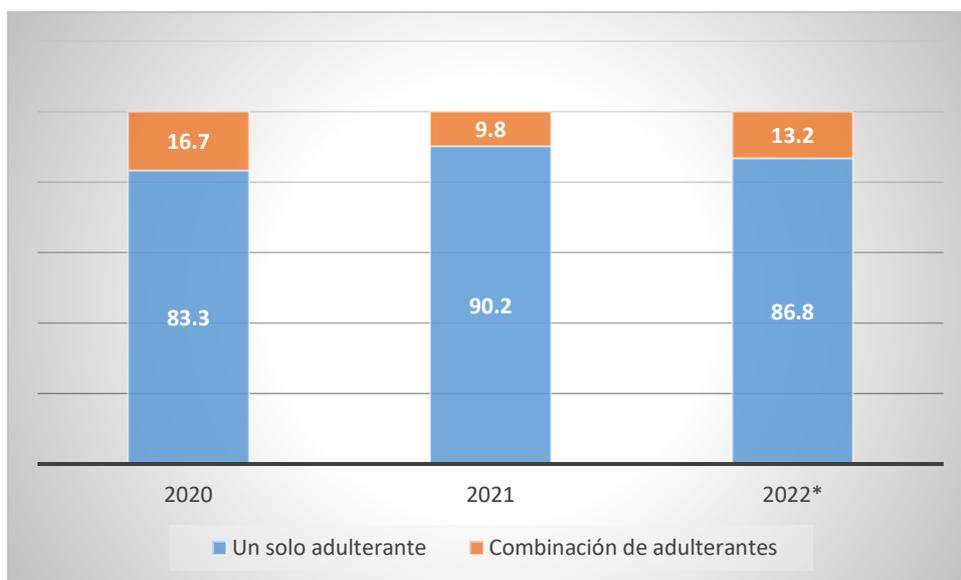
Adulterantes identificados	Año 2020	Año 2021	Año 2022*
Cafeína	52,4	35,0	47,1
Fenacetina	49,0	66,3	48,5
Lidocaina	5,1	3,3	2,9
Aminopirina	4,8	3,3	10,3
Levamisol	4,0	1,6	4,4
No identificado	3,7	0	0,0
Tetracaina	2,0	1,6	0,0
Benzocaina	0,3	0,4	0,0
TOTAL	121,2	111,4	113,2

*Datos primer semestre de 2022

Fuente: ITF

La proporción de muestras adulteradas con una sola sustancia oscila entre el 83% y el 90,2% de las muestras. A nivel de la combinación de adulterantes, la conformada por la cafeína y fenacetina es la más relevante en todos los años. Las restantes combinaciones parecen perder presencia en el transcurso de este período, con la excepción de la combinación de cafeína y levamisol que en el primer semestre de 2022 alcanza al 22% de las muestras de este tipo.

Gráfico 3. Distribución de las muestras de cocaína base adulteradas según tipo de composición



*Datos primer semestre de 2022

Fuente: ITF

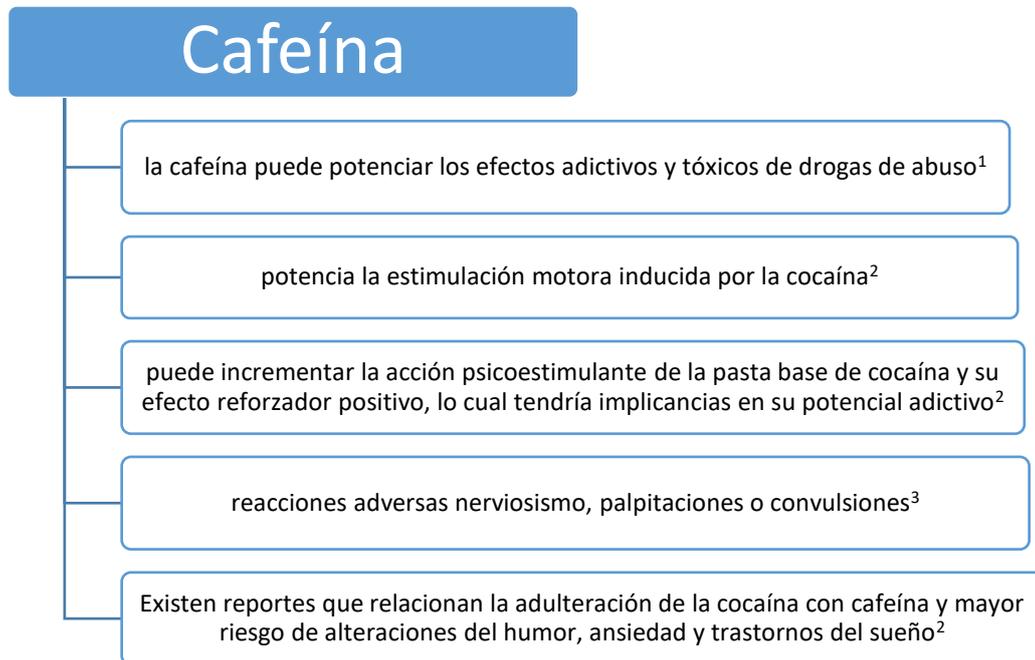
Tabla 16. Distribución de las muestras de cocaína base adulteradas con más de un adulterante según combinación

Combinaciones de adulterantes	Año 2020		Año 2021		Año 2022*	
	Nro de muestras	%	Nro de muestras	%	Nro de muestras	%
Cafeína + fenacetina	27	45,8	13	54,2	7	77,8
Cafeína + lidocaína	7	11,9	2	8,3	0	0,0
Cafeína + levamisol	6	10,2	0	0,0	2	22,2
Cafeína + aminopirina	1	1,7	1	4,2	0	0,0
Cafeína + fenacetina + lidocaína	6	10,2	0	0,0	0	0,0
Fenacetina + tetracaina	3	5,1	0	0,0	0	0,0
Lidocaína + fenacetina	1	1,7	1	4,2	0	0,0
tetracaina + lidocaína	0	0,0	1	4,2	0	0,0
Cafeína + lidocaína+ tetracaina	0	0,0	2	8,3	0	0,0
Cafeína + fenacetina+ tetracaina	0	0,0	1	4,2	0	0,0
Otras combinaciones	8	13,6	3	12,5	0	0,0
Total combinaciones	59	100,0	24	100	9	100

*Datos primer semestre de 2022

Fuente: ITF

Algunas características destacables de los principales adulterantes detectados



¹Ferres, 2016

²CICAD-OEA, 2019

³Nicolás, 2015

Fenacetina

Farmaco anti-inflamatorio no esteroide que tiene efectos neurotóxicos y carcinógenos¹

Su uso en drogas puede deberse a sus leves efectos eufóricos, su acción analgésica, o para disimular el sabor amargo de la cocaína, sin comprometer las propiedades físicas del producto²

La exposición a la fenacetina se asocia con la nefrotoxicidad, la nefropatía, la anemia hemolítica, la metahemoglobinemia y el cáncer de riñón y vejiga²

reacciones adversas del uso crónico: anemia hemolítica, metahemoglobina, hepatotoxicidad y nefrototoxicidad.¹

existen muy escasos reportes que puedan documentar efectos tóxicos en consumidores de cocaína. Una hipótesis para este hecho puede estar relacionada con la dosis y tiempo de exposición, dado que los reportes de nefrotoxicidad y su efecto carcinogénico se asocian a altas dosis por un tiempo prolongado⁵

En cuanto a su uso combinado con cocaína, se mencionan complicaciones cardíacas, fallo renal y carcinogénesis¹

Aumenta probabilidad de efectos adversos informados en consumidores de drogas, incluidas las arritmias cardíacas y las alucinaciones. Los efectos en el caso de una sobredosis relacionada con el consumo de fenacetina pueden incluir la confusión, la ataxia, el letargo, el dolor de cabeza o la metahemoglobinemia²

¹CICAD-OEA, 2019

² ISUPP, 2021

Levamisol

Estudios experimentales en animales mostraron potenciación del efecto de la cocaína por el levamisol in vivo al incrementar la concentración de dopamina en el sistema nervioso central. Asimismo se plantea que es capaz de activar los sistemas nicotínicos, opioide y monoaminérgico. Se ha detectado en humanos un metabolito del levamisol, el aminorex, con efecto de tipo anfetamínico¹

Complicaciones más recurrentes: hematológicas y dermatológicas. Entre las primeras se destaca agranulocitosis y neutropenia, y en algunos casos también se puede presentar plaquetopenia y anemia normocítica normocrómica. También se han identificado alteraciones inmunológicas-serológicas, vasculopatías cutánea-vasculitis, enfermedad renal, complicaciones pulmonares, leucoencefalopatías y otras como pioderma gangrenoso e hiponatremia.²

¹Juanena et al., 2017

²CICAD-OEA, 2019

Tetracaina

anestésico local que bloquea la conducción nerviosa.¹

¹Ailaket. <http://www.ailaket.com/?p=1070#post-1070>

Lidocaína

anestésico local¹

empleado habitualmente para disimular la ausencia o baja presencia de cocaína y simular el adormecimiento de la boca¹

La intensidad de sus riesgos es proporcional a la concentración del anestésico alcanzada en sangre ¹

En una intoxicación los primeros signos serían agitación, habla inconexa, locuacidad, intranquilidad, euforia, náuseas, vómitos, desorientación, temblores, convulsiones, coma o paro respiratorio¹

Concentraciones más elevadas afectarían al sistema cardiovascular, ocasionando la aparición de bradicardia, arritmias, hipotensión, bloqueando las válvulas del corazón o provocando paro cardíaco¹

¹Energy Control. <https://energycontrol.org/sustancias/lidocaina/>

En resumen:

Una vez más, los datos obtenidos a través de los análisis de laboratorios muestran su indiscutible aporte en el ámbito del estudio del fenómeno de drogas. El monitoreo permanente de la composición de las sustancias psicoactivas, y en particular, la identificación de los adulterantes en ellas presentes, nos puede aportar información central, tanto para las políticas de reducción de la demanda como de control de la oferta.

A nivel de la primera permite conocer cuáles son las sustancias que efectivamente las personas consumen y con ello, los potenciales riesgos o complicaciones para la salud que su uso ocasional o más intenso puede acarrear en el corto, mediano y largo plazo. Esta información es central para el diseño de estrategias en el ámbito preventivo, que permitan anticiparse a los daños potenciales del uso de estas sustancias, pero también a nivel de la atención clínica, aportando insumos para el diagnóstico precoz y el abordaje eficiente de los casos clínicos. En cuanto al control de la oferta, aporta conocimiento

sobre la realidad del mercado ilegal de drogas, los posibles desvíos de sustancias, los cambios de las estrategias del narcotráfico en términos de producción, rutas de tráfico, entre otras.

Por todo esto, no hay dudas que este tipo de trabajos será de especial interés para tomadores de decisiones, pero también, para todos los socios que integran el Sistema de Alerta Temprana “SATdrogas”.

En lo que respecta a los datos descritos en los apartados anteriores, es posible identificar algunas cuestiones importantes a tener en cuenta. Entre 2020 y el primer semestre de 2022 se visualiza cierta variación en la composición de muestras de dos de las drogas de comercialización ilegal más relevantes del país: clorhidrato de cocaína y cocaína base. Dicha variación se traduce en ambos casos, en una menor presencia de muestras adulteradas, y en algunas variaciones con respecto a los adulterantes identificados a lo largo de los años. Teniendo en cuenta los eventos sanitarios comentados al inicio de este documento, uno de los datos más alentadores que se desprenden de estos números es la menor participación del levamisol como adulterante en particular en muestras de cocaína. Estas variaciones deben ser consideradas con cautela y requieren de futuras mediciones para extraer conclusiones definitivas sobre un posible cambio en la composición de estas drogas así como de un análisis que permita considerar estos datos a la luz del volumen total que representan cada una de las muestras analizadas.

Además de los cambios mencionados, también se detectan continuidades y la cafeína sigue siendo el principal adulterante de ambas drogas. Por su parte la fenacetina también mantiene una posición relevante en el ámbito de las muestras de cocaína base.

Sin duda los datos aquí presentados advierten sobre la importancia de permanecer atentos al fenómeno y su evolución en el futuro cercano. Para esto, será necesario no sólo mantener esta línea de análisis en los próximos años, sino seguir aunando esfuerzos desde los distintos sectores e instituciones con el objetivo de triangular información que permita mejorar el entendimiento del fenómeno en sus múltiples niveles y dimensiones y con ello, poder delinear posibles futuros escenarios así como estrategias a desplegar.

4.3 Las catinonas sintéticas: ¿nuevos o viejos desafíos de los mercados de drogas?

Introducción

El presente apartado es resultado de un relevamiento realizado por el SATdrogas que busca actualizar la información sobre el estado y circulación actual de las Nuevas Sustancias Psicoactivas, en particular en el ámbito de las denominadas “catinonas sintéticas” y advertir, sobre su posible presencia en el país en un contexto internacional que mira con delicada atención la expansión de este tipo de sustancias, en especial durante el pasado período estival europeo.

El fenómeno de las catinonas sintéticas en el contexto internacional y regional

Según el Informe Mundial de Drogas de 2022 de UNODC en los últimos 15 años se han identificado más de 1.100 Nuevas Sustancias Psicoactivas⁴ (NSP). Entre 2016 y 2020 la mayoría de las NSP identificadas eran estimulantes entre los que predominaron las catinonas y las fenetilaminas. (UNODC¹, 2022). Los datos más actuales que abarcan todo el 2021 hasta octubre de 2022 muestran que en ese periodo se han reportado 76 NSP en todo el mundo y que un 30% eran estimulantes. (UNODC², 2022).

En Europa el aumento de la disponibilidad de catinonas sintéticas han posicionado a finales de 2021 a este tipo de sustancias como la segunda categoría más importante de

⁴ Las NSP se definen como un “nuevo estupefaciente o droga psicotrópica, en forma pura o en preparación, que no está controlada por las convenciones de drogas de las Naciones Unidas, pero que puede representar una amenaza para la salud pública comparable a la que plantean las sustancias enumeradas en estas convenciones” (EMCDDA, https://www.emcdda.europa.eu/topics/nps_en)

NSP vigiladas por el Sistema de Alerta Temprana de la UE. En particular preocupa el aumento registrado en los últimos años de la disponibilidad de 3-MMC y el 3-CMC; incluso algunos países de esa región han reportado un incremento en intoxicaciones en las que se sospecha que la primera droga podría estar involucrada. El consumo de catinonas sintéticas por vía parenteral en grupos específicos y vulnerables es otro de los asuntos de especial interés por su asociación a brotes de VIH y VHC. (OEDT, 2022)

Por su parte, la realidad de América Latina y el Caribe no es ajena a lo visto a nivel mundial: entre 2015 y 2020 las NSP con efectos estimulantes también fueron en esta región el grupo de sustancias que se reportó con mayor frecuencia (40%), seguido por aquellas con efectos alucinógenos (29%) y los agonistas sintéticos de los receptores de cannabinoides (15 %). En particular, entre 2008 y 2020 fueron notificadas en la región 86 NSP estimulantes y más de la mitad de estas eran catinonas sintéticas. (UNODC³, 2021)

Catinonas Sintéticas

“Las catinonas sintéticas son β -cetofenetilaminas y son químicamente similares a la anfetamina y la metanfetamina [1]. La catinona, el principal ingrediente activo de las hojas de la planta khat (*catha edulis*), puede considerarse como el prototipo a partir del cual se ha desarrollado una gama de catinonas sintéticas. (...) Las catinonas sintéticas aparecieron en los mercados de drogas a mediados de la década de 2000. (...) se encuentran con frecuencia en productos que se venden como "productos químicos de investigación", "alimentos vegetales", "sales de baño" o "limpiacristales" y, por lo general, se venden en forma de polvo, pastillas o cápsulas. (...) actúan predominantemente como estimulantes del sistema nervioso central. Los estimulantes median las acciones de la dopamina, la norepinefrina y/o la serotonina, imitando los efectos de las drogas tradicionales como la cocaína, la anfetamina, la metanfetamina y el éxtasis.(UNODC⁴, s/f)

La expansión del fenómeno de NSP en América Latina y El Caribe adquiere distintas manifestaciones que abarcan desde la oferta y consumo de estas drogas como tales (ej: cannabinoides sintéticos) (UNODC³, 2021), a su circulación bajo rótulos imprecisos cuando no engañosos (ej: “tusi” o “cocaína rosada”) o incluso la asunción de denominaciones de otras drogas conocidas. Un ejemplo claro de esta última situación es la circulación de droga que se ofrece y consume como “éxtasis” pero que en realidad no contiene MDMA sino otras NSP. Este hecho es de especial significancia en un contexto regional que por un lado muestra el crecimiento del consumo de “sustancias tipo éxtasis” en la población general de algunos países, y por el otro, presenta un aumento de la complejidad⁵ de los mercados de este tipo de sustancias. La combinación de estos aspectos se traduce actualmente en:

- a) Diversificación y accesibilidad a variedad de productos: no sólo es posible acceder a comprimidos de “éxtasis”, sino también a cristales
- b) Existencia de productos de “sustancias tipo éxtasis” con alta dosificación
- c) Circulación de “sustancias tipo éxtasis” que en realidad no contienen MDMA sino otro tipo de drogas como catinonas sintéticas. (UNODC³, 2021)

⁵ La instalación en la región de laboratorios capaces de producir sustancias de tipo éxtasis podría ser en un futuro otra variable que eventualmente podría sumarse al complejo escenario del mercado de éxtasis antes señalado y cuyas consecuencias o implicancias aún no son posible dimensionar. La información disponible hasta el momento indica que el éxtasis que circula en América Latina y El Caribe sería básicamente de origen europeo. Brasil ha sido el único país en la región que ha reportado la existencia de laboratorios que se ocupan de producir o sintetizar este tipo de sustancias; en el resto de los casos los países han informado la identificación de centros ilegales encargados de cortar y prensar la sustancia en cuestión. (UNODC, 2021).

Sin embargo, cabe aclarar que el reporte de catinonas sintéticas en sustancias que se comercializan bajo la denominación de “éxtasis” no es una novedad. Instituciones nacionales, organismos internacionales y regionales así como organizaciones de la sociedad civil avocadas a la reducción de riesgos y daños han señalado en más de una oportunidad esta cuestión a lo largo de los últimos años.

Como ejemplo, en el informe de UNODC 2021 menciona que en Colombia en el año 2017 se había ya reportado la presencia de catinonas sintéticas comprimidos, polvos y cápsulas que se comercializaban como éxtasis. Un reporte de 2016 de Brasil presenta también muestras de éxtasis que reúnen una combinación de sustancias distintas de MDMA entre las que se encuentran también catinonas sintéticas. Según UNODC 2021, en la región la metilona y la N-etilnorpentilona fueron las sustancias más notificadas entre 2015 y 2020, aunque también se han detectado otro tipo de catinonas como butilona, eutilona, pentilona y dipentilona. (UNODC³, 2021)

Una alerta emitida en el año 2020 por la organización **Échale Cabeza** presenta un trabajo conjunto entre dicha organización y el SAT del Observatorio de Drogas de Colombia en el que se analizaron muestras de drogas siendo uno de los hallazgos la identificación de catinonas sintéticas en comprimidos y cristales comercializados como MDMA. (Échale Cabeza, 2020)

Como resultado de este escenario, los riesgos asociados al consumo de sustancias de tipo éxtasis se incrementan. Los usuarios se enfrentan a un mercado cambiante, en el que predomina el desconocimiento ante el producto, su contenido, dosificación y consecuencias. El acceso inadvertido a determinadas sustancias o dosis, sumado a algunas prácticas de consumo como la redosificación (ante la ausencia de los efectos esperados) posicionan a los usuarios de drogas en una situación de extrema vulnerabilidad.

Entonces, ¿qué es lo nuevo?

La novedad es que algunas organizaciones que cuentan con servicios de testeos de sustancias, principalmente radicadas en Europa, coinciden en señalar **un aumento en la frecuencia de sustitución de muestras que se comercializan como MDMA o “éxtasis” con catinonas sintéticas.**

La asociación Ai Laket radicada en Cataluña (Vitoria-Gasteiz; País Vasco-Estado español) ha reportado recientemente que de 269 muestras analizadas hasta octubre de 2022, cerca de un 20% no tenían la sustancia esperada, y de ellas 8 de cada 10 se esperaba que fueran MDMA. Como resultado de estos análisis, se pudo conocer que cerca del 48% de las muestras que se esperaba que tuvieran MDMA, no contenían esta droga y que por el contrario, la dipentilona fue la sustancia más identificada en este tipo de muestras. (Ai Laket, inédito)

En ese mismo informe la organización destaca la proliferación de sustancias de la familia de las catinonas en Europa en los últimos años y que sustancias como la Dipentilona, N-ciclohexil metilona, Butilona y Eutilona, se han encontrado por primera vez este año en el País Vasco. (Ai Laket, inédito)

Además, la organización Energy Control de España había señalado en octubre de 2022, que un 15% de los comprimidos como MDMA y analizados entre junio, julio y agosto de ese año, presentaban una composición distinta a la esperada. (Energy Control¹, 2022)

En una publicación reciente de diciembre de 2022 la organización Energy Control menciona que las catinonas sintéticas que más se han detectado en los testeos recientemente son 2-MMC, 3-MMC, 3-CMC, 4-CMC y la dipentilona. Dos de ellas, la 3-CMC y la 4-CMC, son de más reciente aparición y más habitualmente encontradas en el mercado no regulado de sustancias, según informa esta organización. Otro es el caso de la dipentilona, que según informan, su detección sería menos frecuente, pero cuyo reporte también han hecho otras organizaciones. Si bien en el comunicado de Energy Control se menciona la importancia de continuar con el monitoreo para

confirmar esta tendencia, lo cierto es que otras organizaciones que allí también se mencionan se han manifestado al respecto y en la misma dirección. También informan que la **Red Europea TEDI** ha confirmado que es una tendencia extendida a nivel europeo. (Energy Control², 2022)

Otras detecciones de catinonas sintéticas en cristales y comprimidos de MDMA también han sido reportadas por otras organizaciones que trabajan en el ámbito.

Riesgos para la Salud

Diversas fuentes coinciden en señalar el amplio desconocimiento que existe en torno a las catinonas sintéticas y su impacto en la salud humana. En especial en aquellas catinonas sintéticas de reciente detección.

“Gran parte del conocimiento actual sobre los efectos relacionados con la salud proviene de informes de usuarios y observaciones clínicas. Se necesita más investigación para proporcionar evidencia de los riesgos para la salud a corto y largo plazo y el potencial de adicción asociado con el uso de estas sustancias.” (UNODC, <https://www.unodc.org/LSS/SubstanceGroup/Details/67b1ba69-1253-4ae9-bd93-fed1ae8e6802>)

Entre los efectos adversos esperables para este tipo de sustancias, se destaca: ansiedad, agitación, paranoia, alucinaciones, náuseas y vómitos, midriasis, taquicardia, hipertensión arterial, trismus, temblores, convulsiones, dolor torácico (isquemia miocárdica). (Pascale, s/f). Otras fuentes también han mencionado insomnio, vasoconstricción periférica, bruxismo, sudor, temperatura corporal elevada (Energy Control³)

En el caso de consumos en los que se desconoce la sustancia empleada, los entornos y prácticas de uso pueden ser factores especialmente decisivos en términos de las consecuencias para la salud de los usuarios.

El desconocimiento ante la sustancia ingerida no permite una adecuada evaluación de los riesgos y de adopción de medidas de cuidado por parte de los usuarios de drogas incluso cuando éstos puedan ser experimentados en el tema.

Publicaciones de las organizaciones

ENERGY CONTROL ENERGY CONTROL ▾ INFODROGAS ▾ ANÁLISIS ▾ ACTUALIDAD ▾ RECURSOS ▾ CONTACTO

MDMA

Logo: Tesla
Color: Cristal marrón y Pastilla negra
Se vende como: Cristal marrón y pastilla Tesla negra
Composición: Dimetilpentilona
Lugar: Madrid
Fecha: 05/12/2022

Recomendación: Esta sustancia es una catinona sintética de la que hay muy poca información sobre los riesgos en su consumo.



Hemos encontrado N,N-dimetilpentilona (bk-DMBDP) en dos muestras vendidas como MDMA:

1. Muestra en cristal marrón que contiene MDMA y dimetilpentilona.
2. Muestra en pastilla Tesla negra que contiene dimetilpentilona.

Se encontraron en octubre y noviembre de 2022 en el Servicio de asesoramiento y análisis de Madrid.

Fuente: Energy Control



Dipentilona en cristal de MDMA

Color: **Blanco y Gris**

Se vende como: **MDMA**

Composición: **Dipentilona**

Lugar: **Euskadi y Sevilla**

Fecha: **26/08/2022**

Recomendación:

Esta sustancia es una catinona sintética.

Disponemos de muy poca información acerca de sus riesgos y cómo gestionarlos.

NO CONSUMIR

Hemos analizado 2 muestras de cristal blanco en agosto de 2022 en Castellón con procedencia de Euskadi. En septiembre de 2022 analizamos otras 2 muestras de cristal gris con procedencia de Sevilla.

En **Ailaket** detectaron esta misma sustancia vendida como cristal de MDMA en agosto. Aquí su **Alerta**.

Fuente: Energy Control

- En Austria: **Check it**

 NOTICIAS CONSULTA CONTROL DE DROGAS SUSTANCIASINFOS INVESTIGAR ACERCA DE CHEQUE!  

19. agosto 2022

¡Peligro! Catinonas sintéticas en tabletas de éxtasis



Últimamente, ¡compruébalos! analizó más y más tabletas de éxtasis con ingredientes inesperados. Entre ellos se encontraban unas tabletas que contenían varias catinonas sintéticas, entre otras cosas. **Aquí hay unos ejemplos**

¿Qué son las catinonas sintéticas?

Las catinonas sintéticas son sustancias químicas de investigación y originalmente se comercializaron como una alternativa legal a los estimulantes ilegales como la MDMA o la cocaína. Mientras tanto, las catinonas están incluidas en la NPSG (Ley de Nuevas Sustancias Psicoactivas), algunas también en la SMG (Ley de Sustancias Estupefacientes). Los más conocidos incluyen mefedrona (4-MMC), MDPV y metilona (bk-MDMA).

En principio, las catinonas tienen un efecto estimulante. Sin embargo, difieren en la forma en que funcionan, es decir, cómo, dónde, por cuánto tiempo y qué tan fuerte funcionan. Por lo tanto, los efectos de algunos son más parecidos a la MDMA, mientras que otros son más parecidos a la cocaína o la metanfetamina. Algunos compuestos desencadenan un fuerte deseo de consumir más, por lo que tienen un alto potencial de adicción.

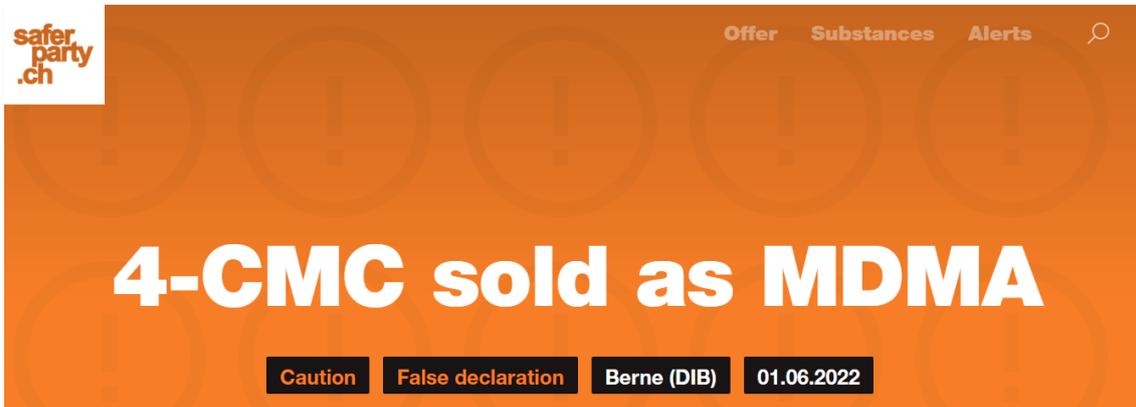
Dado que muchas catinonas sintéticas son sustancias poco investigadas, no se pueden hacer afirmaciones fiables sobre los riesgos y las consecuencias a largo plazo. Por lo tanto, la combinación con otras sustancias a menudo representa un riesgo impredecible. La combinación con otros estimulantes puede ejercer una gran presión sobre el sistema cardiovascular. También se sospecha que algunas catinonas sintéticas son neurotóxicas.

Uso más seguro:

- **¡Use el control de drogas si es posible!** La apariencia de una tableta no dice nada sobre los ingredientes.
- Si no tiene un centro de control de drogas, **solo consuma pequeñas cantidades al principio** y espere los efectos.
- **No haga un seguimiento de inmediato**. Algunas sustancias tardan mucho tiempo en desarrollar su efecto completo.

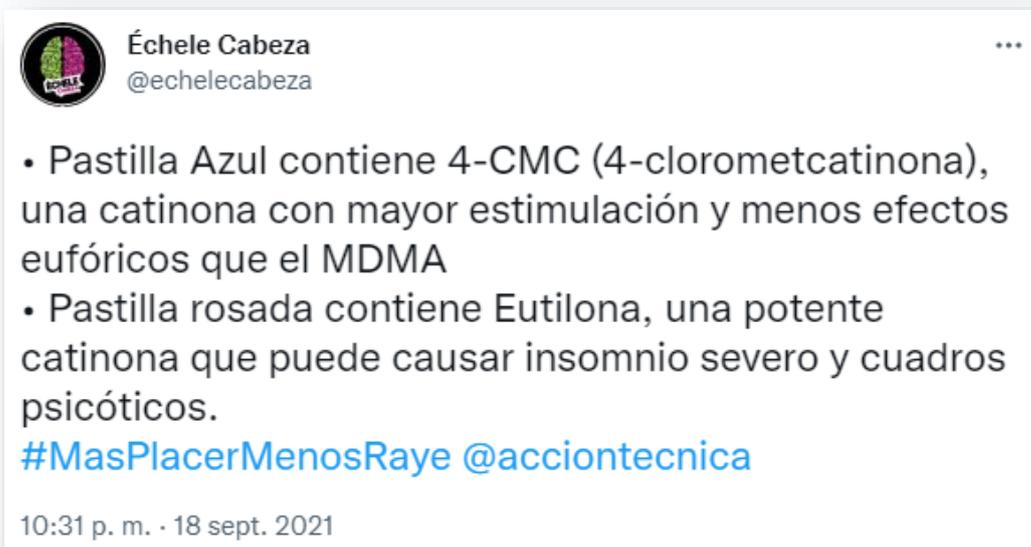
Fuente: Check it, 2022.

- En Suiza: **Safer Party**



Fuente: Safer Party, 2022.

- En Colombia: **Échele Cabeza**



Fuente: Échale Cabeza, 2021



ALERTA PSICOACTIVA

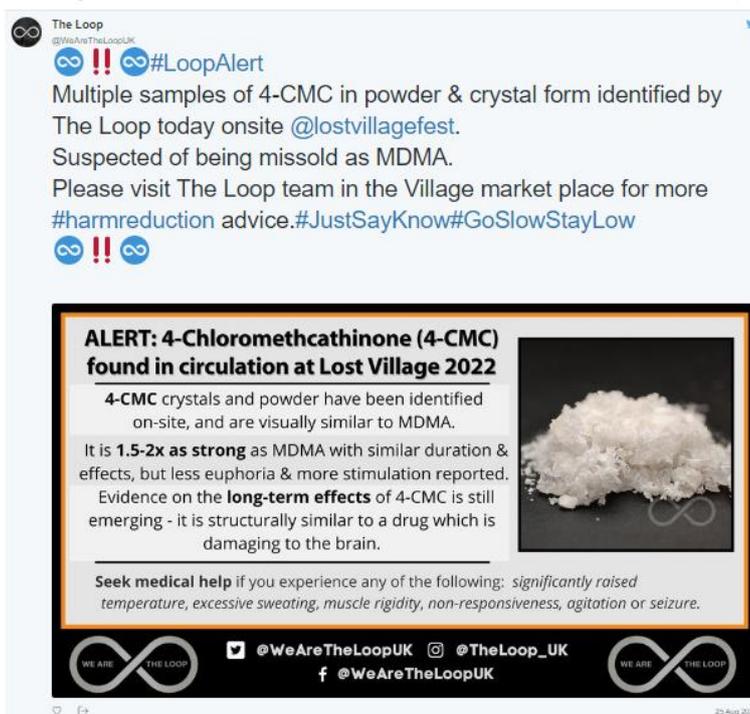
NN-DIMETILPENTILONA
LA NPS (NUEVA SUSTANCIA PSICOACTIVA)
QUE CIRCULA EN COLOMBIA.

Descripción, riesgos y recomendaciones.
 DESCUBIERTA POR EL SAT (SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS) DEL OBSERVATORIO DE DROGAS DE COLOMBIA Y EL PROYECTO ÉCHELE CABEZA DE LA CORPORACIÓN ACCIÓN TÉCNICA SOCIAL.

1/10

Fuente: Échale Cabeza, 2022

- En Inglaterra: **The Loop**



The Loop
 @WeAreTheLoopUK

∞ !! ∞ #LoopAlert

Multiple samples of 4-CMC in powder & crystal form identified by The Loop today onsite @lostvillagefest. Suspected of being missold as MDMA. Please visit The Loop team in the Village market place for more #harmreduction advice. #JustSayKnow #GoSlowStayLow

∞ !! ∞

ALERT: 4-Chloromethcathinone (4-CMC) found in circulation at Lost Village 2022

4-CMC crystals and powder have been identified on-site, and are visually similar to MDMA.

It is **1.5-2x as strong** as MDMA with similar duration & effects, but less euphoria & more stimulation reported. Evidence on the **long-term effects** of 4-CMC is still emerging - it is structurally similar to a drug which is damaging to the brain.



Seek medical help if you experience any of the following: significantly raised temperature, excessive sweating, muscle rigidity, non-responsiveness, agitation or seizure.

∞ WE ARE THE LOOP ∞

@WeAreTheLoopUK @TheLoop_UK

f @WeAreTheLoopUK

23 Aug 2022

Fuente: The Loop, 2022

The Loop
@WeAreTheLoopUK

N-ethylpentylone, a long-lasting cathinone, was identified in circulation @SecretGardenHQ. Looks & tastes indistinguishable from MDMA. Can cause insomnia, anxiety & paranoia. Please take care, seek medical help if unwell & regularly sip water. #LoopAlert#JustSayKnow#TimeToTest

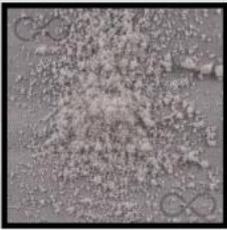
WARNING: N-ethylpentylone powder at Secret Garden Party, 2022

N-ethylpentylone has been missold as MDMA crystal, powder and pills. **Visually identical.**

There is a short period of effects similar to MDMA followed by 12-48 hours of **severe insomnia** and in some cases psychosis.

If you think you have taken N-ethylpentylone try and rest. Most negative psychological symptoms subside after sleep.

Seek medical help if you experience any of the following: *significantly raised temperature or heart rate, severe agitation, muscle rigidity, non-responsiveness or psychosis*



WE ARE THE LOOP @WeAreTheLoopUK @TheLoop_UK @WeAreTheLoopUK

24 Jul 2022

Fuente: The Loop, 2022

- En España: **AiLaket**

Ai Laket!! @Ailaket - 24 ago. 2022

ADI!!! ALERTA!!!

En las últimas semanas veníamos avisando que estamos detectando catinonas (concretamente Dipentilona) vendidas supuestamente como MDMA.

#arrikuMurrizketa #reducciónDeRiesgos #harmReduction #catinonas #mdma #ailaket

ADI EGON! / ALERTA!
EZUSTEKO SUSTANTZIA BAT AURKITZEN ARI GARA

Itxura/Aspecto: kristal
Se vende como MDMA bezala saltzen da

Konposizioa/Composición:
Dipentilona (Katinona)

Data+Lekua/Fecha+Lugar:
Gipuzkoa, Araba eta Bizkaian Ekainetik gaurdaino / Desde Junio hasta la actualidad

Jarraibidea /Pauta:
Ez kontsumitu / No consumir



ai laket!!

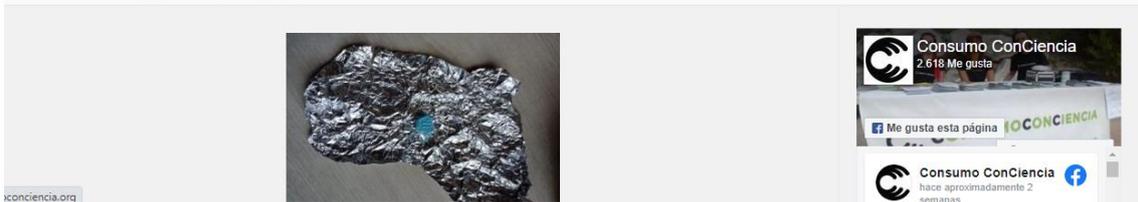
Fuente: Ai Laket, 2022

- En España: **ConsumoConciencia**



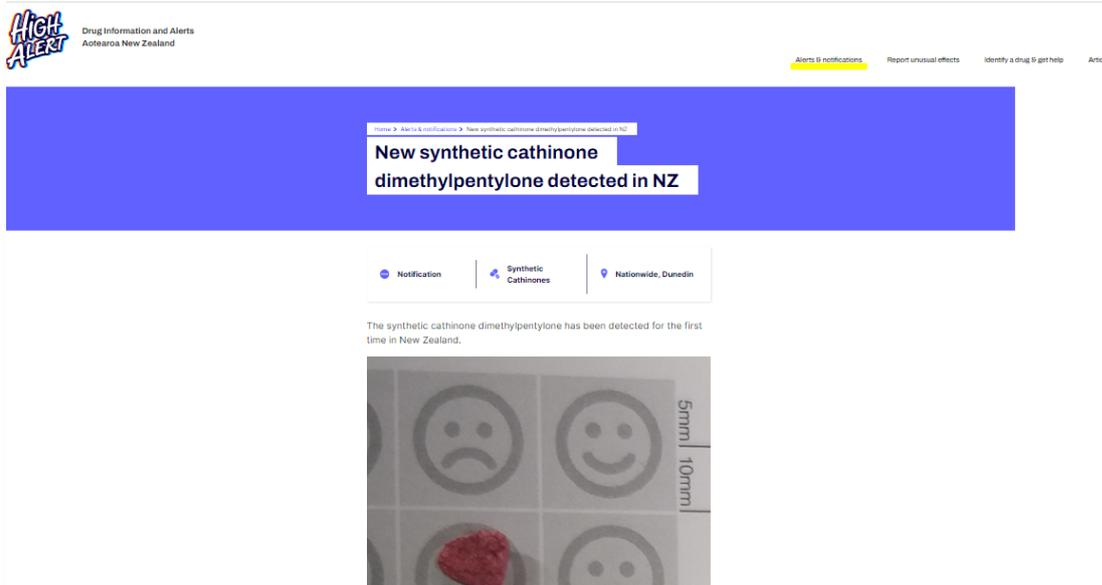
QUIÉNES SOMOS CURSOS Y TALLERES ANÁLISIS DE SUSTANCIAS DROGAS ALERTAS MATERIALES ENCUESTA CONTACTA JUEGO ¿ESTÁS PUESTO?

¡Pastilla vendida como MDMA es un análogo de la Pentilona!



Fuente: ConsumoConciencia, 2021

- En Nueva Zelanda: **High Alert - Drug Information and Alerts Aotearoa New Zealand (DIANZ)**



Fuente: High Alert - Drug Information and Alerts Aotearoa New Zealand (DIANZ), 2022

- En Inglaterra: **MANDRAKE - Manchester Drug Analysis and Knowledge Exchange/ Universidad Metropolitana de Manchester**



Fuente: MANDRAKE, 2022

La situación en Uruguay

Si bien a lo largo de los años el SATdrogas de Uruguay, a través de sus diversos socios, ha detectado la presencia de algunas catinonas sintéticas como adulterantes o sustitutos en distintas muestras de drogas analizadas, los reportes de este tipo continúan siendo marginales y de baja magnitud.

Una de las primeras detecciones fue reportada por el Polo Tecnológico de Pando – Facultad de Química/UDELAR en el año 2015. En ese caso se detectó metilcatinona en un comprimido de color verde.



Fuente: Suarez et al. (2015)

El colectivo “Imaginario 9” informó al SATdrogas en el año 2019 que en el marco del análisis de diversas muestras, se detectó un comprimido que si bien había sido comercializado como MDMA, los testeos descartaron la presencia de dicha droga y por el contrario, se plantea la hipótesis de que pudiera tratarse de una catinona sintética. (<https://sat.presidencia.gub.uy/denuncias-y-alertas/reporte-sobre-posible-presencia-de-catinonas-en-pastilla-vendida-como-mdma/>)

En el año 2020 el ITF informó el análisis de un comprimido amarillo de logo “Hello Kitty” que arrojó como resultado la presencia de la catinona sintética N-etilpentilona o efilona.

Comprimido “Hello Kitty”



Fuente: ITF - SATdrogas

Más tarde, en el año 2021, el ITF reportaba en este caso la detección de un comprimido de logo “Burger King” de color verde que reunía la combinación de MDMA con la catinona sintética eutilona.

Comprimido “Burger King”



Fuente: ITF - SATdrogas

En el marco del apoyo a la investigación científica y de conocimiento en el área de drogas sintéticas y NSP, el OUD/JND a través del SATdrogas ha auspiciado la realización hasta el momento de tres estudios (año 2015, 2017 y 2019) para el análisis de aguas residuales obtenidas en fiestas de electrónica. En esos estudios se pudo detectar por primera vez en el país la presencia de catinonas sintéticas tales como la mefedrona, metedrona, metilona, bufedrona, fiefedrona, 3-FMC y la metcatinona. Cabe destacar que mediante técnicas colorimétricas de inmunoensayo (ELISA) se pudo conocer que en el estudio de 2017 el 52% de las muestras⁶ contenían este tipo de sustancias, mientras que en los estudios de 2016 y 2019 la proporción alcanza el 75%. Adicionalmente, el análisis de aguas residuales del año 2017 reveló que el 4% de las muestras contenían bk-DMBDB (dibutilona). (UMADD/FQ-Udelar, 2020)

En cuanto a casos de intoxicación por consumo de catinonas sintéticas, en el SATdrogas se cuenta con un reporte del año 2017 en el que se detectó la presencia de metoximetcatinona en una muestra biológica (orina) extraída a una persona que requirió consulta en el CIAT y analizada por el Polo Tecnológico – Facultad de

⁶ Cada muestra representa a un pool de 5 personas en promedio. Ver: Informe Final: “Screening de nuevas sustancias psicoactivas, THC y cocaína en muestras de orina obtenidas en una fiesta musical en el área metropolitana” – Polo Tecnológico- Facultad de Química/UDELAR.

Química/UDELAR. (<https://sat.presidencia.gub.uy/denuncias-y-alertas/denuncia-conjunta-ciat-polo-tecnologico-de-pando/>)

Según Pascale et al. (2020) el primer caso de intoxicación en Uruguay por una catinona sintética fue por dibutilona luego del consumo de un polvo que fuera comercializado como “extasis”. En dicho artículo se plantea que “en ausencia de una noción clara de exposición y ante la situación epidemiológica actual, la presencia de un cuadro clínico compatible con una droga estimulante y resultado negativo para cocaína y anfetaminas en estudios inmunocromatográficos, debe hacer plantear la sospecha de otros estimulantes de síntesis como las catinonas, tal como ocurrió en este caso” (Pascale et. al., 2020, p. 1)

Referencias

Ailaket. Tetracaina. Disponible en: <http://www.ailaket.com/?s=tetracaina&sustancia=1>

Asociación Ai Laket. (s/f). Resumen de datos globales de análisis de laboratorio 2022. Inédito

CICAD-OEA (2019). Adulterantes de las drogas y sus efectos en la salud de los usuarios: una revisión crítica. Observatorio Interamericano sobre Drogas. Disponible en: <http://www.cicad.oas.org/oid/pubs/FINALAdulterantesESP.pdf>

COPOLAD II (2020). SISTEMA de ALERTA TEMPRANA de nuevas sustancias psicoactivas y de fenómenos de drogas emergentes. MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN. FIAPP. DGPNSD

Échale Cabeza (2020). ¿GATO POR LIEBRE? #ALERTAPSICOACTIVA ÉCHELE CABEZA 2020. Disponible en: <https://www.echelecabeza.com/gato-por-liebre-alertapsicoactiva-echele-cabeza-2020/>

EMCDDA (s/f). New psychoactive substances (NPS). Overview. Disponible en https://www.emcdda.europa.eu/topics/nps_en

Energy Control1 (2022). LabInforma: pastillas de MDMA fake de este verano. Disponible en: <https://energycontrol.org/labinforma-pastillas-de-mdma-este-verano/>

Energy Control2 (2022). LabInforma: algo está cambiando... catinonas sintéticas vendidas como MDMA. Disponible en: <https://energycontrol.org/labinforma-algo-esta-cambiando-catinonas-sinteticas-vendidas-como-mdma/>

Energy Control3 (2022). Alerta. 4-CMC en cristal de MDMA. Disponible en: <https://energycontrol.org/alertas/4-cmc-en-cristal-2/>

Energy Control. Lidocaína
Disponible en: <https://energycontrol.org/sustancias/lidocaina/>

Ferré S. (2016). Mechanisms of the psychostimulant effects of caffeine: implications for substance use disorders. *Psychopharmacology*, 233(10), 1963–1979. <https://doi.org/10.1007/s00213-016-4212-2>

ITF (2022). Informe ITF 04/2022 – SAT.

Juanena, C., Cappelletti, F., Pascale, A., Negrin, A., Durante, S., Graciano, R., & Rocha, A. (2017). Cocaína adulterada con levamisol: reporte de tres casos clínicos. *Revista Médica del Uruguay*, 33(2), 139-158. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902017000200139&lng=es&tlng=es.

Nicolás, M. (2015) Adulterantes de drogas ilícitas. Trabajo Fin de Grado. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Farmacia. Disponible en: [https://eprints.ucm.es/id/eprint/48817/1/M%C2%AA%20JESUS%20NICOLAS%20RUIZ%20\(1\).pdf](https://eprints.ucm.es/id/eprint/48817/1/M%C2%AA%20JESUS%20NICOLAS%20RUIZ%20(1).pdf)

Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (2022), Informe Europeo sobre Drogas 2022: Tendencias y novedades, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo.

Pascale, A. (s/f). Descripción Catiónas Sintéticas. Banco de Datos del SATdrogas.

Pascale, Antonio, Umpierrez, Eleuterio, Menoni, Jorge, Collazzi, Virginia, & Rodríguez, Virginia. (2020). Isquemia miocárdica por consumo de dibutilona. Revista Médica del Uruguay, 36(4), 284-300. Epub 01 de diciembre de 2020. <https://doi.org/10.29193/rmu.36.4.14>

UMADD/FQ-UdelaR (2020). Informe Final: “Screening de nuevas sustancias psicoactivas, THC y cocaína en muestras de orina obtenidas en una fiesta musical en el área metropolitana”. Disponible en:

UNODC1, World Drug Report 2022 (United Nations publication, 2022)

UNODC2, Current NSP Threats. Volume 5. October 2022 (United Nations publication, 2022)

UNODC3, Drogas sintéticas y nuevas sustancias psicoactivas en América Latina y el Caribe 2021 (septiembre de 2021).

UNODC4, (s/f), Synthetic cathinones. Disponible en: <https://www.unodc.org/LSS/SubstanceGroup/Details/67b1ba69-1253-4ae9-bd93-fed1ae8e6802>

UNODC5 (s/f), Synthetic cathinones. Details. Disponible en: <https://www.unodc.org/LSS/SubstanceGroup/Details/67b1ba69-1253-4ae9-bd93-fed1ae8e6802>

Suarez et al. (2015). Viajes Sintéticos. Estudios sobre uso de drogas de síntesis en el Uruguay contemporáneo. JND – UdelaR.