

TENDENCIAS Y NOVEDADES 2016 - 2022

**MONITOREO CONTINUO DEL
MERCADO DE LAS DROGAS
DE SÍNTESIS EN COLOMBIA**

Agradecimientos

Las siguientes instituciones y profesionales contribuyeron a la realización del Informe de Monitoreo Continuo del mercado de las drogas de síntesis en Colombia Tendencias y novedades 2016 -2022:

Ministerio de Justicia y del Derecho

Néstor Iván Osuna Patiño,
Ministro de Justicia y del Derecho.

Camilo Eduardo Umaña Hernández
Viceministro de Política Criminal y Justicia Restaurativa.

Gloria María Miranda Espitia,
Directora,
Dirección de Política de Drogas y Actividades Relacionadas.

Jenny Constanza Fagua Duarte,
Subdirectora,
Subdirección Estratégica y de Análisis.

Isaac Urrutia Bermúdez, Contratista de la Subdirección Estratégica y de Análisis.
Zulema Aurora Rosado Bayona, Profesional Universitaria Especializada,
Subdirección Estratégica y de Análisis.

Jaime Segundo Mendoza Gómez, Contratista de la Subdirección Estratégica y de Análisis.

Francisco Javier Cruz Castellanos, Profesional Universitario Especializado,
Dirección de Política de Drogas y Actividades Relacionadas.

Universidad Industrial de Santander

Doctora Elena Stashenko,
Directora,
Laboratorio de Cromatografía y Espectrometría de Masas CROM-MASS.

Leyde Katerine Gualteros Montaña,
Subdirectora de Aseguramiento de la Calidad,
Laboratorio de Cromatografía y Espectrometría de Masas CROM-MASS.

Óscar Iván Morales Duarte,
Subdirector Financiero,
Laboratorio de Cromatografía y Espectrometría de Masas CROM-MASS.

Dirección de Antinarcóticos- Policía Nacional

Brigadier General Tito Yesid Castellanos Tuay
Director.

Mayor Marlon Favian Valencia Orjuela
Jefe del Centro Internacional de Estudios Estratégicos Contra el Narcotráfico (CIENA).

Mayor Olga Milena Cañón Cárdenas, Oficial de enlace,
Centro Internacional de Estudios Estratégicos Contra el Narcotráfico (CIENA).

Teniente Dennis Mauricio Ocampo Chaguendo, Investigador de Ciencia, Tecnología e Innovación, Centro Internacional de Estudios Estratégicos Contra el Narcotráfico (CIENA).

Subteniente Jennifer Yuliana Cruz Carrillo, Investigador de Ciencia, Tecnología e Innovación, Centro Internacional de Estudios Estratégicos Contra el Narcotráfico (CIENA).

Organización No Gubernamental Corporación Acción Técnica Social -ATS Proyecto Échele Cabeza cuando se de en la Cabeza

Julián Andrés Quintero López
Director Ejecutivo.

Vannesa Morris
Coordinadora Proyecto Échele Cabeza.

Mauro Adrián Díaz Moreno
Director técnico del servicio de análisis de sustancias.

A menos que se especifique otra, todos los cuadros, gráficos, ilustraciones, mapas y fotografías de este informe tienen como fuente el Gobierno de Colombia.

Presentación

De acuerdo con la información más reciente relacionada con el consumo de drogas se evidencia un incremento en la disponibilidad y consumo de sustancias psicoactivas en el mundo. En este sentido, el Informe Europeo de Drogas 2022 estima que aproximadamente 83.4 millones de personas entre los 15 a 64 años ha consumido alguna vez una droga ilegal en estos países, siendo el cannabis la sustancia más consumida seguida de las sustancias tipo estimulante que incluyen la cocaína y el MDMA (comúnmente denominado éxtasis)¹

Por su parte, el informe más reciente de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito – UNODC en 2020 estima que 284 millones de personas con edades entre 15 a 64 años consumieron en los últimos 12 meses alguna sustancia psicoactiva, con incrementos en el uso de cannabis, anfetaminas y un consumo estable de las sustancias tipo opioide.²

En Colombia el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas – 2019 señala que un 10,3% de la población entre 14 y 65 años declaró haber usado alguna sustancia ilícita al menos una vez en la vida. Este consumo presenta unas diferencias significativas entre hombres (14,5%) y mujeres (6,3%), siendo la marihuana la sustancia psicoactiva de mayor consumo, seguida por los tranquilizantes, la cocaína, el popper y los alucinógenos (LSD, hongos, yagé o cacao sabanero), que presentan la mayor prevalencia en el consumo reciente.³

Como una forma de evidenciar el consumo de sustancias psicoactivas en Colombia se realizó el Estudio de Mortalidad Asociada al consumo de sustancias psicoactivas 2013 - 2020 por parte del Ministerio de Justicia y del Derecho y el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en el cual se detectó a partir del análisis de la información de toxicología de las muertes por causa externa la presencia de sustancias psicoactivas asociadas a la muerte.

¹ **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. Disponible en https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/14644/20222419_TDAT22001ESN_PDF.pdf**

² **UNODC, World Drug Report 2022 (United Nations publication, 2022. Disponible en https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/WDR22_Booklet_2.pdf**

³ **Ministerio de Justicia y del Derecho – Observatorio de Drogas de Colombia (2019), Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas Colombia 2019. Bogotá DC.: ODC disponible en <https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Documents/Publicaciones/Consumo/Estudios/estudio%20Nacional%20de%20consumo%202019v2.pdf?csf=1&e=iV5lh3>**

En este estudio se pudo establecer la asociación de sustancias psicoactivas a la muerte identificándose como principales sustancias las siguientes: alcohol, cocaína, marihuana, benzodiazepinas, 6 monoacetilmorfina (metabolito asociado al consumo de heroína), ketamina, MDMA, tramadol, codeína, harmalina y fentanilo. Además, como parte de las nuevas sustancias psicoactivas identificadas en el mercado nacional se detectó una mortalidad asociada, al uso de PMMA (parametoximetanfetamina), que no tenía antecedentes conocidos en estos casos y adicionalmente se encontraron dos muertes asociadas al consumo de 25B-NBOMe.⁴

Así el panorama, es indiscutible que los patrones de consumo de las sustancias psicoactivas han evolucionado en el territorio y que en la actualidad se suma a la presencia de las drogas de origen natural (cocaína, marihuana y derivados de la amapola), la disponibilidad y consumo de drogas de origen sintético con los riesgos asociados a la salud, algunos desconocidos por la novedad en la aparición de este tipo de sustancias.

Para obtener evidencia acerca de la problemática asociada al consumo de Nuevas Sustancias Psicoactivas y Drogas Emergentes, Colombia cuenta con el Sistema de Alertas Temprana – SAT que se encarga de facilitar las actividades para la oportuna detección de la aparición de este tipo de sustancias que incluye también los cambios en los patrones de uso y de adulteración de sustancias psicoactivas sometidas a fiscalización como un mecanismo para prevenir y/o reducir el impacto negativo en la salud derivado del uso de estas.

Este sistema fue creado para generar información confiable dirigida a las instituciones y a la comunidad en general acerca de la aparición de NPS y Drogas Emergentes. A través del Sistema de Alertas Tempranas de Colombia se han detectado 43 Nuevas Sustancias Psicoactivas (NSP) entre 2009 - 2021 y se han podido identificar cambios en los patrones de adulteración y del uso de algunas sustancias psicoactivas, lo que ha permitido contar

⁴ Ministerio de Justicia y del Derecho – Observatorio de Drogas de Colombia, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2022). Estudio de mortalidad asociada al consumo de sustancias psicoactivas 2013 - 2020. Bogotá DC.: ODC. Disponible en https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/14644/20222419_TDAT22001ESN_PDF.pdf

con evidencia objetiva para el diseño de políticas en materia de drogas que sean coherentes con la situación actual.

El presente ejercicio corresponde a un esfuerzo institucional para comprender la dinámica del mercado de las drogas de síntesis en el territorio, realizado con el fin de recolectar evidencia objetiva útil para el diseño de estrategias para la acción en política de drogas.

A través de las acciones de la red institucional del Sistema de Alertas Tempranas se integran las acciones necesarias para identificar los cambios en los patrones de uso, de consumo, de adulteración de las sustancias psicoactivas, de manera que es posible el monitoreo constante y sistemático del fenómeno de las drogas en el territorio, con la participación de las organizaciones de la sociedad civil.

Solo de esta manera es posible la gestión de información confiable sobre drogas emergentes dirigidas a las autoridades y a la comunidad en general, desde la perspectiva de salud pública, para prevenir y reducir los daños asociados con su consumo.



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGÍA	4
RECOLECCIÓN Y SELECCIÓN DE LAS MUESTRAS	5
PRINCIPALES RESULTADOS	9
CARACTERIZACIÓN QUÍMICA DE LAS MUESTRAS RECOLECTADAS	9
SUSTANCIAS QUÍMICAS IDENTIFICADAS.....	9
FENETILAMINAS	11
ÉXTASIS - MDMA	11
KETAMINA	13
TUSIBI	16
METANFETAMINA	19
OTRAS DROGAS - LSD	20
CATINONAS SINTÉTICAS.....	21
MEDICAMENTOS.....	22
CONCLUSIONES.....	23
RECOMENDACIONES.....	25

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Distribución por sexo de las muestras objeto de estudio.....	6
Tabla 2. Sustancias identificadas clasificadas por grupos.....	9
Tabla 3. Fenetilaminas identificadas en las muestras de estudio....	11
Tabla 4. Composición de muestras con MDMA (éxtasis).....	12
Tabla 5. Formato de presentación de MDMA y concentración.	14

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Cantidad de muestras analizadas por ciudad.....	6
Gráfica 2. Distribución de muestras analizadas asociadas con la edad....	7
Gráfica 3. Sustancia declarada vendida al consumidor.	7
Gráfica 4. Formas de comercialización de las muestras del estudio.....	8
Gráfica 5. Sustancias químicas identificadas en el estudio clasificadas por grupo.	10
Gráfica 6. Concentración de MDMA en muestras comercializadas como éxtasis.	11
Gráfica 7. Contenido de MDMA en formatos de tabletas y cristal.	12
Gráfica 7. Composición de muestras con MDMA y ketamina.....	15
Gráfica 9. Sustancia identificada en muestras comercializadas como "tusibi".....	17
Gráfica 10. MDMA y ketamina en muestras comercializadas como "tusibi".....	17
Gráfica 11. Contenido de muestras en polvo con 2C-B (Nexus).....	18
Gráfica 12. Sustancia identificada en muestras comercializadas como LSD.....	21

INTRODUCCIÓN

Hasta diciembre de 2021, se había informado en el mundo sobre la aparición de un total acumulado de 1124 Nuevas Sustancias Psicoactivas - NSP⁵, siendo las más prevalentes aquellas pertenecientes al grupo de los opioides sintéticos y las del grupo de estimulantes que incluyen las fenetilaminas y las catinonas sintéticas. Uno de los principales problemas de las NSP está relacionado con el desconocimiento de los efectos adversos sobre la salud de los usuarios que en algunas ocasiones pueden incluir la muerte.

El Ministerio de Justicia y del Derecho como coordinador de Sistema de Alertas Tempranas -SAT ha desarrollado diferentes acciones para fortalecer la capacidad institucional en los ámbitos forense, judicial e interdictivo, en relación con las drogas de síntesis, las Nuevas Sustancias Psicoactivas y las Drogas Emergentes⁶, de manera que ha sido posible el monitoreo continuo del fenómeno, generando insumos para el diseño de políticas públicas en materia de drogas, basada en evidencia objetiva.

Los ejercicios de monitoreo continuo de drogas en Colombia son fuente de valiosa información para las entidades que llevan a cabo procesos de reducción del consumo y oferta de drogas, en la medida que aportan al diseño de estrategias de intervención en diferentes etapas de la problemática.

En Colombia se han realizado estudios de caracterización química de drogas ilícitas con una mirada integral de las diferentes manifestaciones que incluyen el análisis del contenido de las drogas de origen natural como la cocaína (2013 y 2017), los derivados opiáceos (2015) y la marihuana (2015 y 2017). En el caso de las drogas de síntesis dada la

⁵ UNODC define Nuevas Sustancias Psicoactivas - NSP como "sustancias de abuso, ya sea en forma pura o en preparación, que no están controladas por la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes o el Convenio de 1971 sobre Sustancias Psicotrópicas, pero que pueden representar una amenaza para la salud pública". El término "nuevo" no se refiere necesariamente a nuevas invenciones (varias NSP se sintetizaron por primera vez hace décadas), sino a sustancias que han estado disponibles recientemente en el mercado. Disponible en <https://www.unodc.org/LSS/Page/NPS>

⁶ La Resolución 0001 de 2016 del Consejo Nacional de Estupefacientes "Por medio de la cual se crea el Sistema de Alertas Tempranas en el marco del Observatorio de Drogas de Colombia" define Droga Emergente de la siguiente forma: Sustancia, preparación o planta con propiedades psicoactivas, de origen natural o sintético, incluidas o no en las listas nacionales o internacionales de fiscalización de estupefacientes y psicotrópicos, de reciente introducción en el mercado, así como aquellas con nuevas formas de presentación, de consumo o de adulteración, que pueden suponer una amenaza para la salud pública. También se consideran como drogas emergentes aquellas que presenten cambios bruscos en los patrones de consumo como puede ser el resurgimiento y aumento del uso de drogas con consumos históricos bajos. Disponible en <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30031829>

complejidad de la caracterización química y la amplia gama de posibilidades se ha profundizado en su caracterización química en estudios realizados en los años 2009, 2015, 2018 y 2019.

Estos estudios de caracterización química evidencian que el mercado de las drogas se expande y diversifica; cada vez surgen nuevas sustancias, presentaciones y formas de consumo incluidas las formas de adulteración, que no discriminan ni excluyen grupos poblacionales a quienes van dirigidas y surgen mayores números de casos de intoxicaciones, así como víctimas mortales por drogas y por su adulteración, por lo tanto, este fenómeno resulta un desafío considerable para el país.

Toda esta información ha sido integrada en el SAT de manera que ha sido posible la generación del conocimiento y el fortalecimiento de las capacidades institucionales, para mejorar la comprensión del fenómeno del consumo, prevenir los factores de riesgo frente al consumo de sustancias psicoactivas y, a través de la evidencia de la composición química de las sustancias que se consumen, crear las condiciones propicias para la generación de políticas públicas para mejorar la oferta de servicios de atención en salud de calidad.

Los resultados del presente ejercicio señalan la necesidad continuar generando evidencia por intermedio de las actividades que el Sistema de Alerta Tempranas – SAT de Colombia adelanta, con el objetivo de diseñar estrategias que permitan identificar la aparición de Nuevas Sustancias Psicoactivas y Drogas Emergentes, de manera que se evalúen y comuniquen los riesgos derivados de su uso y que integren las capacidades instaladas institucionales al igual que los esfuerzos de la sociedad civil que trabajan en la reducción del daño asociado al consumo. Comunicar los hallazgos de los análisis de las sustancias psicoactivas (SPA) a las personas que las consumen es el propósito final de este estudio. Esto debido a que una de las principales conclusiones de este análisis es que el mercado de las drogas se diversifica y que nuevas tendencias se consolidan en la composición de las drogas disponibles. En este caso se identificaron 36 sustancias psicoactivas diferentes asociadas con la comercialización de los productos denominados MDMA, Éxtasis, “Tusibi”, 2C-B (Nexus) y LSD y se evidenció la expansión del uso de catinonas sintéticas (n-etilpentilona y dibutilona) con los riesgos asociados, algunos de ellos desconocidos.

En este sentido es necesario visibilizar el papel de las organizaciones que trabajan en campo con los jóvenes y usuarios de este tipo de sustancias como fundamentales para apoyar procesos estratégicos de comunicación para reducir los riesgos asociados al consumo.

MONITOREO CONTINUO DEL MERCADO DE LAS DROGAS DE SÍNTESIS

METODOLOGÍA

El Sistema de Alertas Tempranas -SAT – de Colombia que funciona en el Observatorio de Drogas de Colombia –ODC, fue creado mediante la Resolución 0001 de 2016 del Consejo Nacional de Estupefacientes e integra las acciones de la red institucional compuesta por el Ministerio de Justicia y del Derecho, el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio de Educación Nacional, la Policía Nacional, la Fiscalía General de la Nación y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y las instituciones que por su conocimiento e importancia del tema son invitados temporales o permanentes.

Dentro de las actividades del SAT que han sido acordadas por la red institucional en el Protocolo de Funcionamiento, una de las más importantes corresponde al monitoreo del comportamiento del mercado de las drogas y hace uso de la información que cada institución recolecta, procesa y comparte para identificar rasgos de este fenómeno de forma tal que sea posible el diseño de acciones en todos los niveles del fenómeno (oferta, consumo, respuesta legal, etc.) basadas de en evidencia objetiva.

Dentro de las fuentes de información que se contemplan en el SAT se incluyen las siguientes: i) Incautaciones, ii) Hallazgo de un tercero (padre, profesor, ONG, usuario de drogas), iii) Estudios o investigaciones focalizadas, iv) Registro de personas atendidas por consumo de drogas (SUICAD⁷ , SIVIGILA⁸), v) Información de búsqueda en redes sociales o internet, vi) Reportes de sobredosis, muertes o accidentes asociados a drogas.

⁷ El SUICAD es el Sistema de Indicadores de Pacientes Atendidos en Centros de Atención a la Drogadicción que tiene como misión aportar al conocimiento sobre la situación del consumo de sustancias psicoactivas en el país, a partir de la generación de información oportuna y confiable para las diferentes instancias académicas, científicas, institucionales y comunitarias del territorio nacional.

https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Publicaciones/Publicaciones/CO03452016_sistem_basado_centros_servicios_tratamiento_consumidores.pdf

⁸ El Sistema de Salud Pública (SIVIGILA) que tiene como responsable el Ministerio de Justicia y del Derecho, tiene como responsabilidad el proceso de observación y análisis objetivo, sistemático y constante de los eventos en salud, el cual sustenta la orientación, planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de la práctica de la salud pública.

<https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30031829>

En este sentido, por medio de la ONG Corporación Acción Técnica Social⁹, con su proyecto Échele Cabeza, se accedieron a muestras destinadas a su consumo que fueron recolectadas en festivales de música electrónica realizados en el país entre el 2016 y 2020. Las muestras presentaron características inusuales de acuerdo con la percepción de la citada ONG.

Esta información fue puesta a disposición del SAT con el objetivo de identificar los hechos más sobresalientes y especialmente gestionar muestras para ser caracterizadas químicamente en el Laboratorio de Cromatografía y Espectrometría de Masas – CROM MASS de la Universidad Industrial de Santander, en donde fue posible identificar y cuantificar su composición, de acuerdo con la disponibilidad de Materiales de Referencia Certificados (MRC).

La Universidad Industrial de Santander a través del laboratorio CROM MASS ha sido un aliado estratégico del Ministerio de Justicia y del Derecho en la obtención de evidencia a través de los procesos de caracterización química de mercado de drogas en Colombia. Este laboratorio en la actualidad es referente nacional y mundial para el análisis de muestras con propósito de caracterización química debido a sus notables avances en infraestructura y en sistemas de gestión de calidad que asegura los resultados entregados.

RECOLECCIÓN Y SELECCIÓN DE LAS MUESTRAS

La Universidad Industrial de Santander a través del Laboratorio de Cromatografía y Espectrometría de Masas – CROM MASS¹⁰ realizó el análisis de 400 muestras que fueron recibidas de la Organización No Gubernamental Corporación Acción Técnica Social ATS, con el propósito de fortalecer el monitoreo continuo de las drogas sintéticas que se comercializan en el mercado nacional a través de su caracterización química, de manera que se detectara su composición por medio de técnicas instrumentales de análisis realizadas en el laboratorio químico.

⁹ La Corporación Acción Técnica Social es una entidad sin ánimo de lucro que trabaja desde el año 2007 con gobiernos y organizaciones locales, para diseñar e implementar políticas públicas y estrategias dirigidas a la población que consume sustancias psicoactivas desde un enfoque de prevención y reducción de riesgos y daños.

¹⁰ El Laboratorio de Cromatografía y Espectrometría de Masas (CROM-MASS), adscrito a la Escuela de Química de la Facultad de Ciencias de la Universidad Industrial de Santander, es una unidad académica y de extensión catalogados por Colciencias en su Categoría máxima, A1. CROM-MASS ofrece servicios analíticos a más de 150 empresas, entidades educativas y tecnológicas nacionales y latinoamericanas y da cursos de capacitación y talleres relacionados con el análisis cualitativo y cuantitativo de sustancias químicas. Este laboratorio se encuentra acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC bajo la norma 17025:2017 para la determinación de una gran cantidad de sustancias que incluyen algunos estupefacientes como la cocaína, fitocannabinoides (THC, CBD y CBN) y algunas drogas sintéticas.

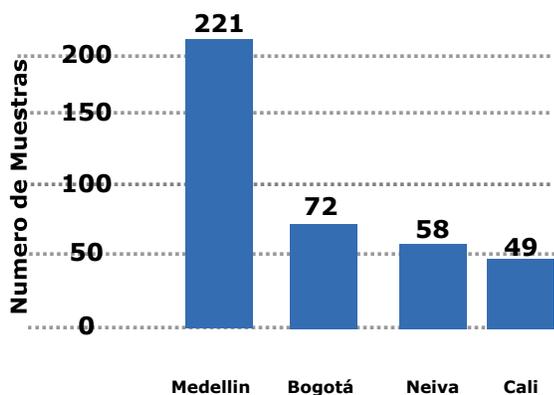
Es importante indicar que para la recolección de drogas de síntesis en el presente estudio fue utilizado el método de muestreo por oportunidad, razón por la cual los resultados encontrados no pueden ser extrapolados y por lo tanto sólo brindan una aproximación a la realidad del fenómeno.

Se destaca el número de muestras de la ciudad de Medellín con un total de doscientas veintiuna (221) que corresponden a los 55,25% del total, recolectadas solamente durante el año 2020. Por otra parte, las muestras de la ciudad de Bogotá fueron recolectadas durante los años 2016, 2017, 2018 y 2020, mientras que en Neiva la recolección se dio durante los años 2017 y 2019 y en Cali durante el 2019.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS MUESTRAS RECOLECTADAS.

Las cuatrocientas (400) muestras objeto de análisis corresponden al periodo comprendido entre 2016 a 2020 en cuatro ciudades del país donde se realizaron eventos musicales masivos.

En la siguiente gráfica se observa la distribución por ciudades de las muestras analizadas en el laboratorio CROM MASS.



Gráfica 1. Cantidad de muestras analizadas por ciudad.

CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO.

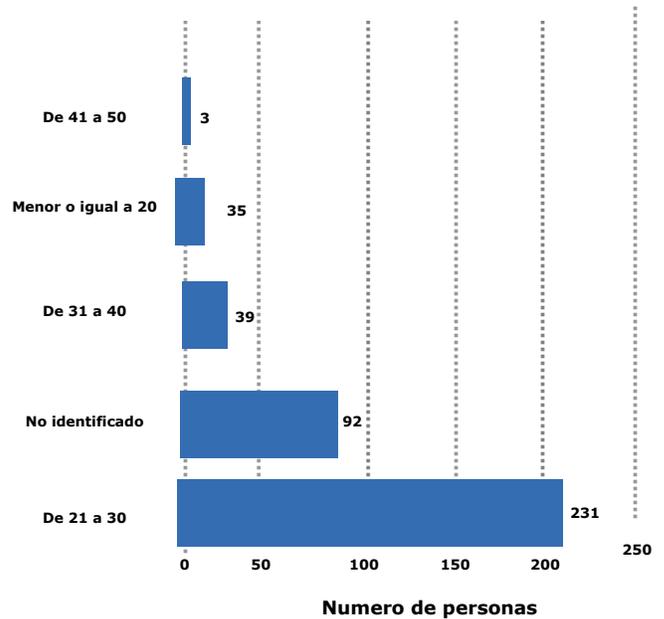
De las cuatrocientas (400) muestras recolectadas en Bogotá, Cali, Medellín y Neiva, la mayoría de las muestras fueron suministradas por personas de sexo masculino como se observa en la siguiente tabla:

Sexo	Cantidad de personas
Femenino	72
Masculino	256
Sin identificar	72 ¹¹
Total	400

Tabla 1. Distribución por sexo de las personas que suministraron las muestras objeto de estudio.

El 64% de las muestras fueron entregadas por hombres, mientras que el 18% son mujeres. Es importante mencionar que el resultado de este estudio no puede generalizarse para el país, solo indica una tendencia relacionada con las muestras disponibles.

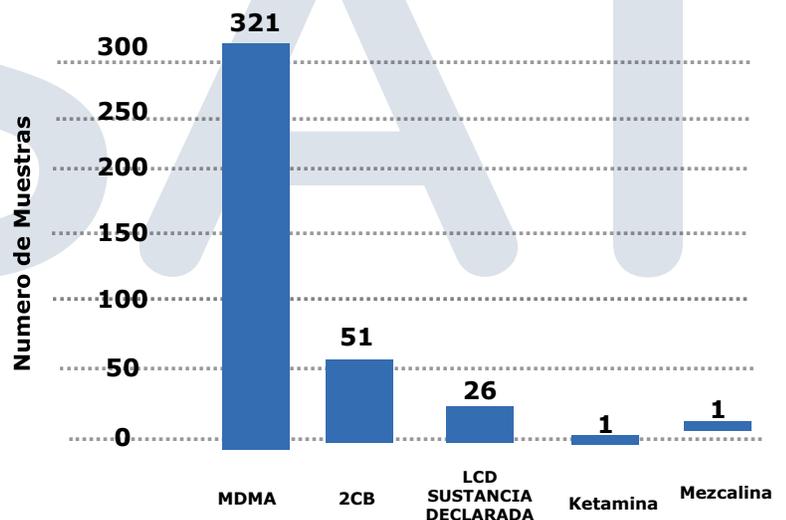
Estas sustancias están asociadas al consumo de personas con edades entre dieciocho (18) y cuarenta y ocho (48) años, tal como se muestra en la siguiente gráfica.



Gráfica 2. Distribución de muestras analizadas asociadas con la edad.

Se destaca que el 57,75% de las muestras se asocian con personas entre veintiún a treinta (21 a 30) años y adicionalmente no se registraron compras por menores de edad.

En cuanto a la sustancia declarada, en la siguiente gráfica se identifica el nombre o denominación bajo la cual fueron comercializadas las muestras. Se destaca que el 80,25% fueron suministradas como éxtasis (MDMA), el 12,75% como "tusibi¹²", el 6,5% como LSD, mientras que una muestra fue vendida como mescalina (0,25%) y otra como ketamina (0,25%).



Gráfica 3. Sustancia declarada vendida al consumidor.

11 No se cuenta con información relacionada con el comprador para setenta y dos muestras objeto de análisis

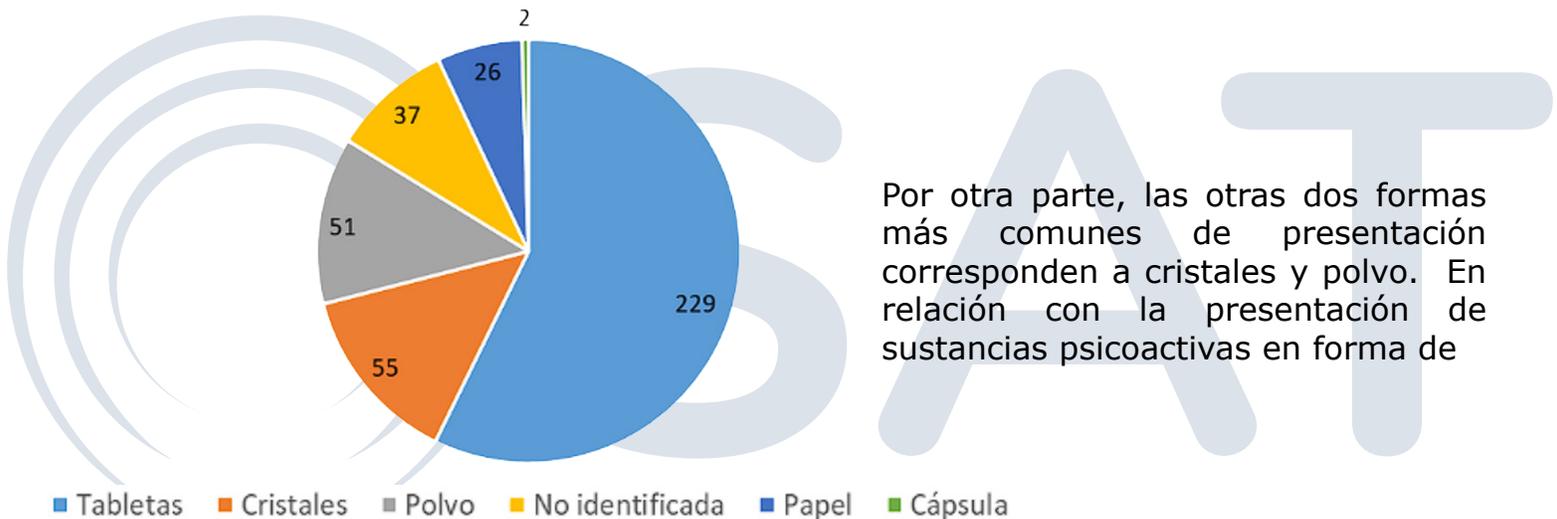
12 Como "tusibi" se ha denominado el producto comercializado que contiene mezcla de diferentes sustancias entre las que se han identificado ketamina, estimulantes como MDMA, cafeína y catinonas sintéticas, entre otras sustancias que varían constantemente. Ver: https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Publicaciones/Publicaciones/Alerta%20Ketamina%20como%202C_B%20Consolidada.pdf

FORMAS DE PRESENTACIÓN

En la siguiente gráfica se observan las formas de presentación en las que se recolectaron las muestras de este estudio. Las formas de dosificación sólidas prevalecen y dentro de ellas la que presenta una mayor frecuencia corresponde a tabletas (57,2%), en las que se identificó en la mayoría de los casos la sustancia MDMA (éxtasis).

Se observa que la forma de dosificación sólida es la más común, coincidiendo con la vía de administración oral en la mayoría de drogas de síntesis.

crisales, algunos reportes sobre drogas de síntesis indican que en la actualidad esta corresponde a una de las tendencias en la comercialización de drogas. Bajo esta presentación se derivan consumos riesgosos derivados especialmente por la alta concentración de sustancias. Se han detectado bajo esta modalidad de presentación sustancias como el MDMA¹³, algunas catinonas sintéticas¹⁴ y la metanfetamina¹⁵.



Por otra parte, las otras dos formas más comunes de presentación corresponden a crisales y polvo. En relación con la presentación de sustancias psicoactivas en forma de

Gráfica 4. Formas de comercialización de las muestras del estudio.

¹³ Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), Drogas sintéticas y nuevas sustancias psicoactivas en América Latina y el Caribe 2021 (septiembre de 2021). Disponible en https://www.unodc.org/documents/scientific/21-02921_LAC_drug_assessment_S_ebook.pdf

¹⁴ Colombia, Observatorio de Drogas de Colombia, Alerta informativa. Comercialización de catinonas sintéticas como éxtasis bajo la presentación de polvo y crisales (Molly, MD) (Bogotá, 2020). Disponible en <https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Publicaciones/Publicaciones/Alerta%20Catinas%20sinteticas%20como%20Molly.pdf>
https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Publicaciones/Publicaciones/Alerta%20Ketamina%20como%20C_B%20Consolidada.pdf

¹⁵ UNODC, "La metanfetamina sigue dominando los mercados de drogas sintéticas", Global SMART Update, volumen 20, agosto de 2018. Disponible en https://www.unodc.org/documents/scientific/Global_SMART_20_spanish_web.pdf

PRINCIPALES RESULTADOS

CARACTERIZACIÓN QUÍMICA DE LAS MUESTRAS RECOLECTADAS

La caracterización química de las muestras seleccionadas en el presente estudio se llevó a cabo utilizando técnicas descritas y recomendadas por el SCIENTIFIC WORKING GROUP FOR THE ANALYSIS OF SEIZED DRUGS (SWGDRUG), y en esta ocasión estuvieron disponibles para el análisis de las muestras, las siguientes:

- Cromatografía de Gases con Detector Selectivo de Masas (GC-MSD)¹⁶.
- Cromatografía Líquida de Ultra Alta Resolución con detector de masas de Alta Resolución – Orbitrap (UHPLC-HRMS¹⁷).

SUSTANCIAS QUÍMICAS IDENTIFICADAS

En total se identificaron treinta y seis (36) sustancias químicas diferentes las cuales fueron clasificadas teniendo en cuenta criterios como la estructura química y la acción sobre el sistema nervioso central.

Las muestras identificadas se dividieron de acuerdo con sus características químicas en los grupos que se describen en la siguiente tabla:

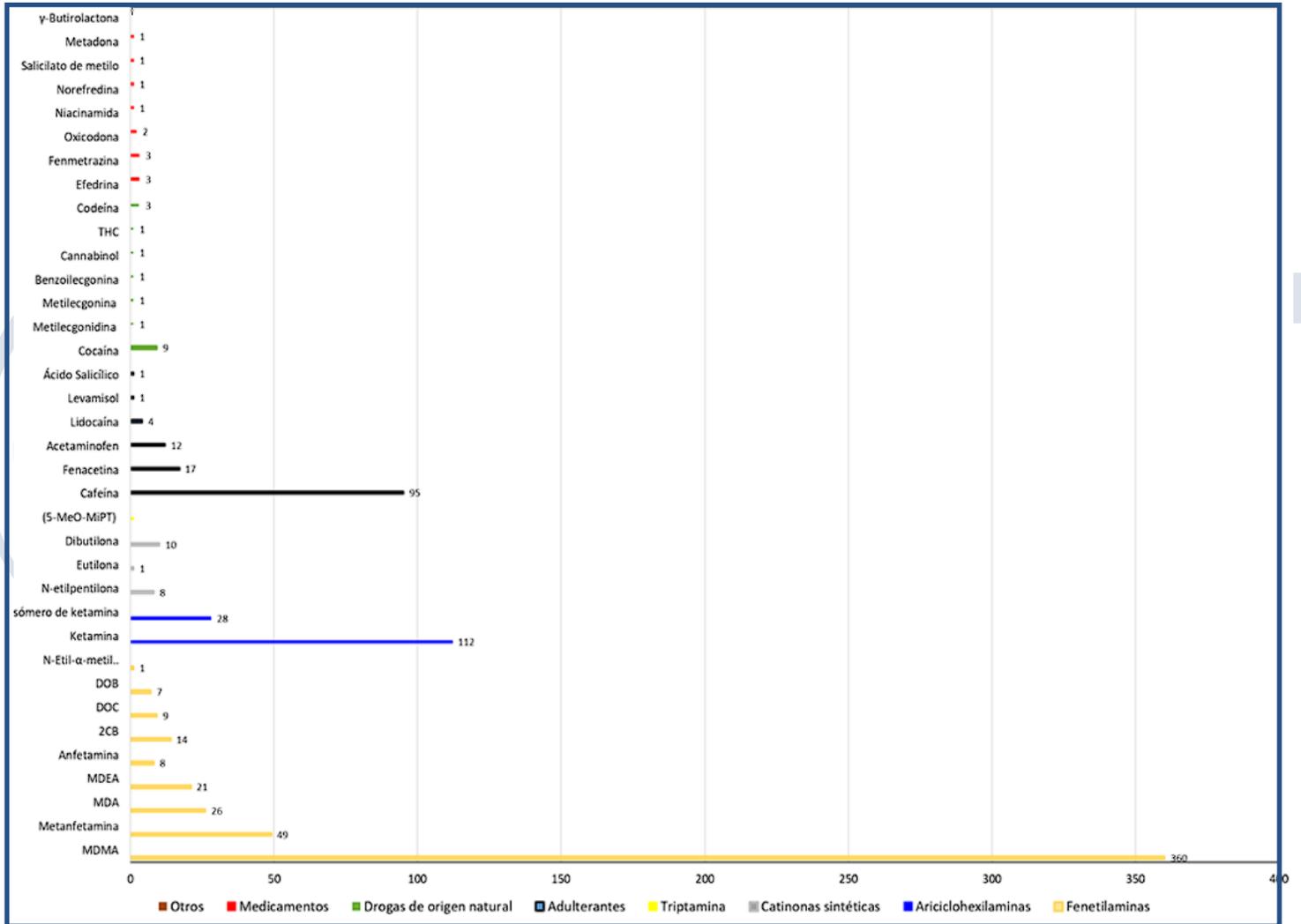
16 La Cromatografía de Gases acoplada a Espectrometría de Masas (GC/MS, por sus siglas en inglés) es una técnica analítica dedicada a la separación, identificación y cuantificación de mezclas de sustancias volátiles y semivolátiles.

17 La Cromatografía Líquida de Ultra Alta Resolución acoplada a Espectrometría de Masas de Alta Resolución (UHPLC/HRMS, por sus siglas en inglés) es una técnica analítica avanzada dedicada a la separación, identificación y cuantificación de una gran cantidad de analitos polares y no polares que son inestables cuando se analizan por GC/MS.

Grupo	Sustancia identificada
Fenetilaminas	MDMA Metanfetamina MDA MDEA Anfetamina 2C-B DOC DOB N-etil- α -metil- MDMA
Catinonas sintéticas	n-Etilpentilona Eutilona Dibutilona
Aríclclohexilaminas	Ketamina Isomero de ketamina
Drogas de origen	Cocaína Benzoilecgonina Metilecgonina Metilecgonidina THC CBD CBN
Sustancias de corte	Cafeína Fenacetina Levamisol
Medicamentos	Acido salicílico Acetaminofen Codeína Lidocaína Fenmetrazina Oxicodona Metadona Salicilato de metilo Norefedrina Niacinamida
Otras	γ -Butirolactona 5-MeO-MIPT

Las sustancias más encontradas en las muestras analizadas correspondieron en su orden a las siguientes: MDMA (en 360 muestras, ketamina (en 112 muestras), cafeína (en 95 muestras), metanfetamina (en 49 muestras), MDA (en 26 muestras) y MDEA (en 21 muestras). muestras), metanfetamina (en 49 muestras), MDA (en 26 muestras) y MDEA (en 21 muestras).

En la siguiente gráfica se observan las muestras identificadas en el estudio y se relacionan su clasificación y frecuencia.



Gráfica 5. Sustancias químicas identificadas en el estudio clasificadas por grupo.

FENETILAMINAS

Las fenetilaminas son compuestos químicos con un núcleo común que se sustituye dando lugar a una gran cantidad de sustancias. La mayoría de estas sustancias se utiliza en el contexto recreativo especialmente por su acción estimulante sobre el sistema nervioso central.

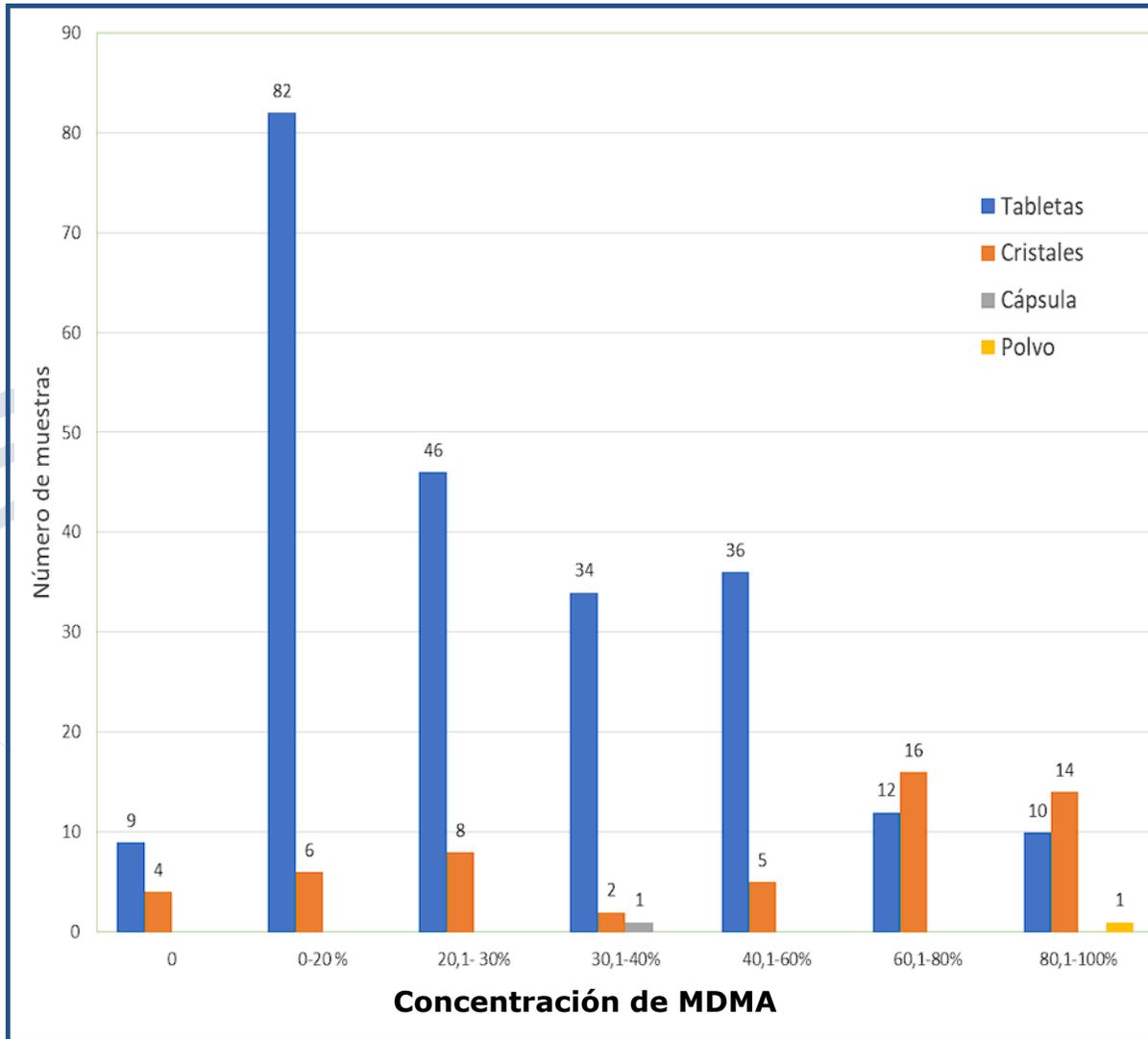
Las sustancias identificadas en el presente ejercicio que pertenecen a este grupo se describen y clasifican en la siguiente tabla.

Familia	Serie	Sustancia
Anfetaminas	ETA	Anfetamina Metanfetamina MDA MDMA MDEA N-etil- α -metil-MDMA
	DO - X	DOC DOB
	2C-X	2C-B
Catinonas sintéticas		N-etilpentilona Dibutilona Eutilona

Tabla 3. Fenetilaminas identificadas en las muestras de estudio.

ÉXTASIS - MDMA

La mayor parte de las sustancias, trescientas veintiuna (321), fueron vendidas a los usuarios como MDMA o éxtasis (3,4-metilendioximetanfetamina), sin embargo, luego de realizar el análisis cuantitativo de estas muestras, se encontró que dieciocho (18) no contenían esta sustancia. Más del 66% de las muestras tenía una concentración inferior al 40% y solamente el 8,7%, 28 muestras contenían más del 80% de éxtasis. La distribución de la concentración de MDMA en las muestras analizadas se describe en la siguiente gráfica. Las sustancias identificadas en el presente ejercicio que pertenecen a este grupo se describen y clasifican en la siguiente tabla.



Gráfica 6. Concentración de MDMA en muestras comercializadas como éxtasis .

En relación con las formas de presentación del MDMA, en la siguiente tabla se relaciona esta variable con la concentración de MDMA.

En relación con las formas de presentación del MDMA, en la siguiente tabla se relaciona esta variable con la concentración de MDMA.

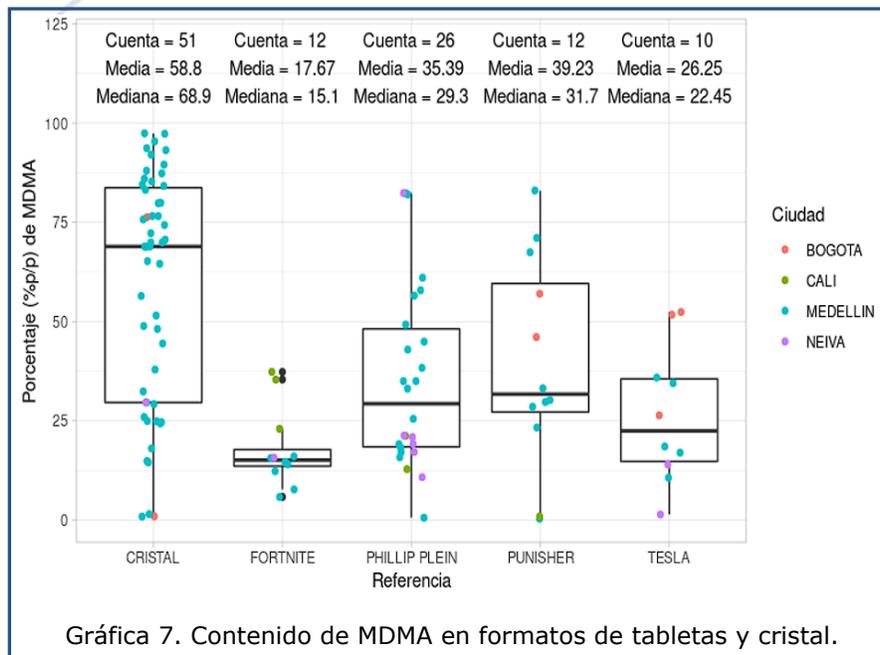
Presentación	Cantidad de muestras	Concentración MDMA
Tabletas	229	0 - 96%
Cristales	55	0 - 97,4%
Polvo	1	82,8%
Cápsula	1	31,9%
No reportada	35	0 - 98,2%

Tabla 4. Formato de presentación de MDMA y concentración.

La mayor parte de las muestras fueron comercializadas como tabletas (71,33%) con amplios intervalos de concentración y de precio. De la misma forma, el 17,1% de las muestras comercializadas como éxtasis fueron vendidas como cristales sin encontrarse una relación directa entre concentración y precio de comercialización.

En relación con la forma de presentación como tabletas se encontraron setenta y tres (73) referencias diferentes, cuatro de las cuales fueron distribuidas en todas las ciudades objeto de este estudio (Bogotá, Neiva, Cali y Medellín) y de las que por lo menos se analizaron químicamente diez (10) muestras. Estas referencias son Fornite, Philip Plein, Punisher y Tesla.

En la siguiente gráfica se observa la distribución del contenido de MDMA en cada uno de estos formatos comparado con las muestras presentadas como cristales.



Gráfica 7. Contenido de MDMA en formatos de tabletas y cristal.

En la gráfica se observan los siguientes hechos relevantes:

Las muestras con mayor contenido de MDMA corresponden a la presentación de cristales. Se observan concentraciones superiores al 97%, que pueden representar consumos riesgosos teniendo en cuenta la dificultad del usuario para dosificar la sustancia en las concentraciones adecuadas.

A pesar de lo anterior, no necesariamente la presentación del MDMA en cristales está asociada con una alta concentración de la sustancia. En este formato se encontraron muestras con concentraciones muy diferentes (entre 0.9% y 97.4%)

Entre las muestras de tabletas del mismo formato se encontró una concentración de MDMA muy variable. Esto demuestra que la composición química de las tabletas no está determinada por su referencia con la que se comercializa. Además, otras variables como color, tamaño y peso no están estrictamente estandarizadas. Esto representa un riesgo adicional dado que puede haber una amplia variedad de componentes y cantidades de estas en la tableta adquirida en el mercado ilegal.

Las muestras presentadas como MDMA (éxtasis) a los consumidores contenían, además, ketamina, metanfetamina, MDA (3,4-metilendioxianfetamina), fenacetina, DOC (2,5-dimetoxi-4-cloro-anfetamina), eutilona, anfetamina, cafeína e incluso en un caso cocaína. Se destaca la presencia de cafeína en sesenta y ocho (68) de las muestras catalogadas como éxtasis.

En la siguiente tabla se detallan las sustancias identificadas en drogas distribuidas como MDMA (éxtasis), el número de muestras que la contienen y el intervalo de concentración cuantificado para cada una de ellas. Se identifica que la cafeína es una de las sustancias que se utiliza con mayor frecuencia para adulterar al MDMA. Sin embargo, no fue posible su cuantificación debido a la falta del material de Referencia Certificado (MRC) en el laboratorio que realizó el análisis.

Otras sustancias	Cantidad de muestras
Ketamina (0,0008-78,7%)	73
Metanfetamina (0,03-89,9%)	35
MDA (0,01-28,7%)	20
Fenacetina (0,5-67,8%)	8
DOC (0,004-1,3%)	7
Anfetamina (0,05-1,9%)	6
Cafeína	68

Tabla 5 Composición de muestras con MDMA (éxtasis).

KETAMINA

Una de las principales problemáticas asociadas al consumo de MDMA (éxtasis) está relacionada con la presencia de ketamina como uno de sus principales adulterantes. Como resultado del monitoreo continuo de drogas en el territorio a través de las actividades del Observatorio de Drogas de Colombia, específicamente del Sistema de Alertas Tempranas se ha identificado una tendencia creciente al aumento de la presencia de ketamina en comprimidos, polvo y cristales que contienen MDMA¹⁸.

La ketamina es el principio activo de medicamentos utilizados en humanos y en animales para inducir anestesia segura y eficaz. Su uso con fines médicos produce una anestesia general segura con una

18 Ministerio de Justicia y del Derecho - Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito- UNODC. Caracterización de Aspectos del Mercado y la Composición Química de drogas de síntesis y sustancias emergentes – 2016.

acción de corta duración. A diferencia de la mayoría de los anestésicos gaseosos, la anestesia con ketamina no provoca una disminución de la frecuencia cardíaca o respiratoria. Los efectos secundarios del uso de esta sustancia corresponden a efectos disociativos y además privación sensorial acompañada por alucinaciones y delirio, razón por la cual se cree se produce su uso en forma recreativa¹⁹.

En la siguiente gráfica se observa el contenido de MDMA de las 360 muestras del presente estudio que contenían esta sustancia (comprimidos, capsulas, cristales y polvo). A su vez se observa las 36 muestras, que junto con MDMA, contenían ketamina sobre el 1% de concentración.

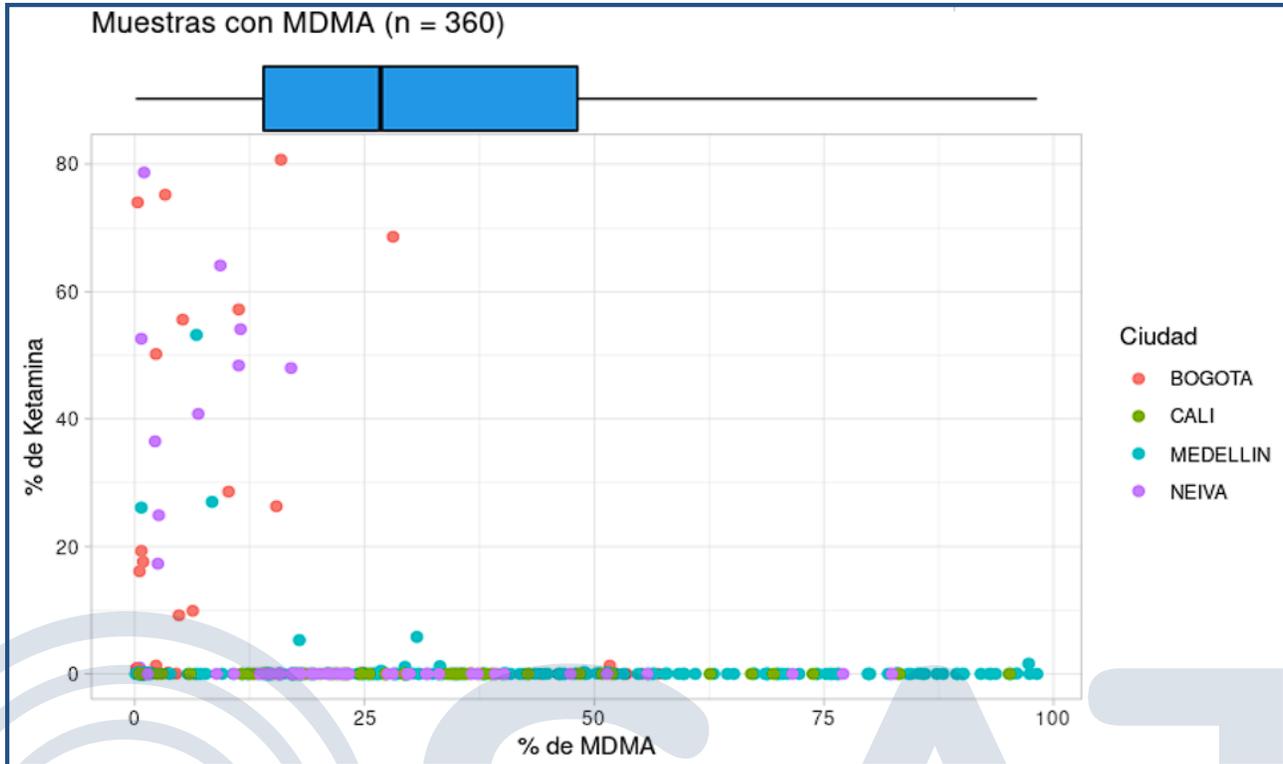
En relación a la gráfica, se destaca que se hallaron muestras con contenidos superiores al 20% de ketamina y en algunos casos en concentraciones que superan el 70% de contenido en peso de esta sustancia.

En la parte superior de la gráfica se observa la distribución de la concentración de MDMA en las muestras analizadas por medio de una gráfica boxplot²⁰.

Esta parte de la gráfica identifica que existe una gran dispersión en la concentración de MDMA en las muestras analizadas y que la mitad de estas, presentan una concentración de MDMA entre el 17% y el 48%.

19 Lavender, E. H. (2020). Ketamine's dose related multiple mechanisms of actions: Dissociative anesthetic to rapid antidepressant. *Behavioural Brain Research* 390, 112631.

20 Una gráfica tipo boxplot es un método estandarizado para representar gráficamente una serie de datos numéricos a través de sus cuartiles. De esta manera, se muestran a simple vista la mediana y los cuartiles de los datos, y también pueden representarse sus valores atípicos.



Gráfica 8. Composición de muestras con MDMA y ketamina.

Se destacan los siguientes hechos:

- En términos generales, las muestras objeto de estudio, tienen más del 5% de ketamina cuando contienen menos del 30% de éxtasis. Sin embargo, para estas muestras no se puede generalizar que a menor concentración de éxtasis se tenga una mayor concentración de ketamina. Por ejemplo, se identificó una muestra con 1% de MDMA y 78,7% de ketamina y otra con 0,5% de MDMA y 16,1% de ketamina.
- Adicionalmente, se identificaron en total 94 muestras que contenían MDMA con ketamina. Esto equivale al 23,5% de las 400 muestras analizadas en este estudio.
- El 98,6% de las muestras de Medellín (209) contienen menos del 10% de ketamina, el 78,8% (167 muestras) no contienen esta sustancia.
- Las muestras recolectadas en Bogotá y Neiva son las que presentan mayor relación de ketamina y MDMA.
- Un comportamiento particular se presenta en Cali donde solamente una de las cuarenta y nueve (49) muestras analizadas contiene ketamina.

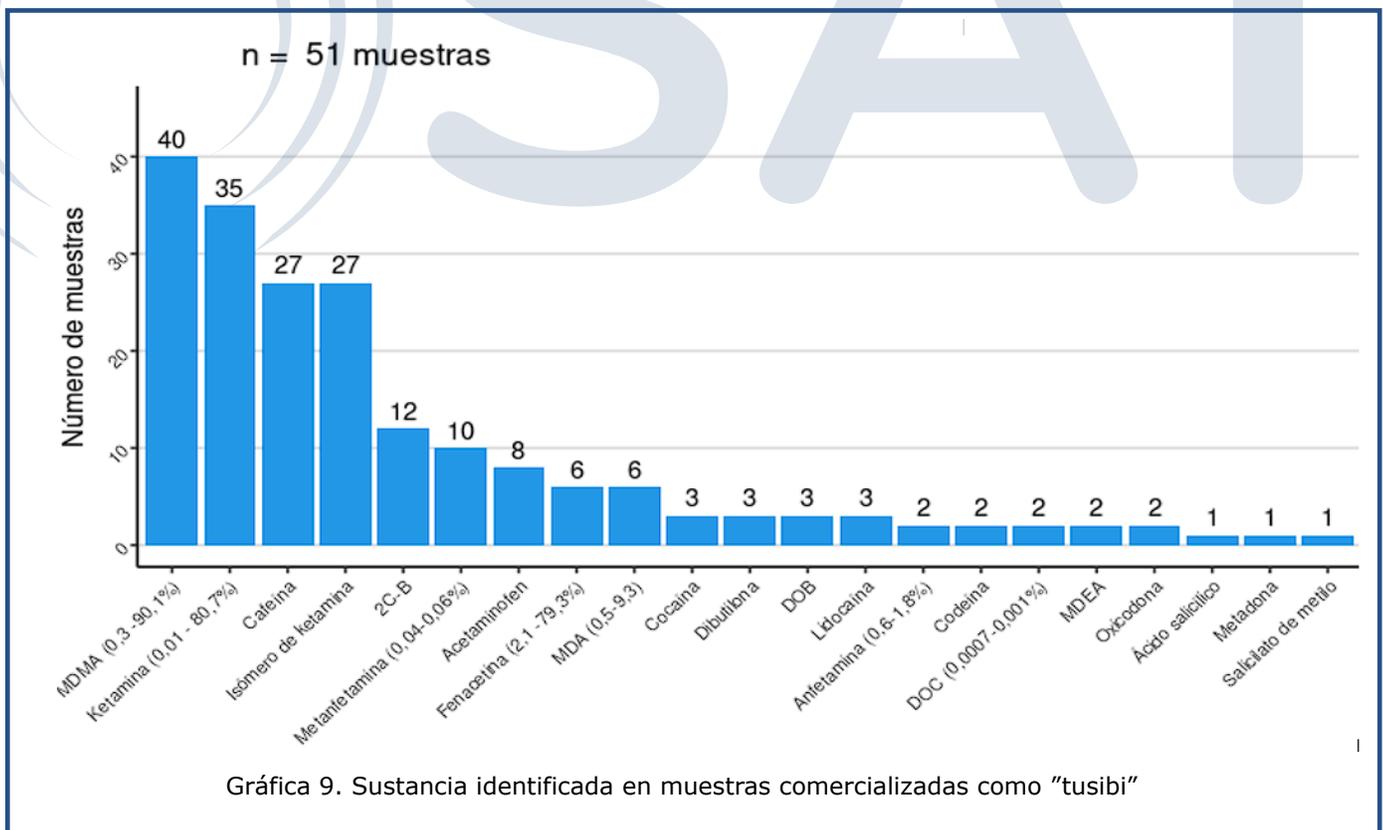
TUSIBI

Bajo el nombre de "tusi", "tusibí" o "color" se comercializan en Colombia productos que contienen sustancias psicoactivas no necesariamente correspondientes a la sustancia 2C-B (4-Bromo-2,5-dimetoxifenetilamina).

De las muestras analizadas en el presente estudio, cincuenta y una (51) fueron comercializadas como "tusibi", sin embargo, luego de realizar el análisis cualitativo se encontró que solamente doce (12) de estas muestras contenían 2C-B.

En la siguiente gráfica se observan las sustancias identificadas en drogas comercializadas como "tusibi", en las que se destacan con mayor prevalencia MDMA, ketamina, cafeína y metanfetamina.

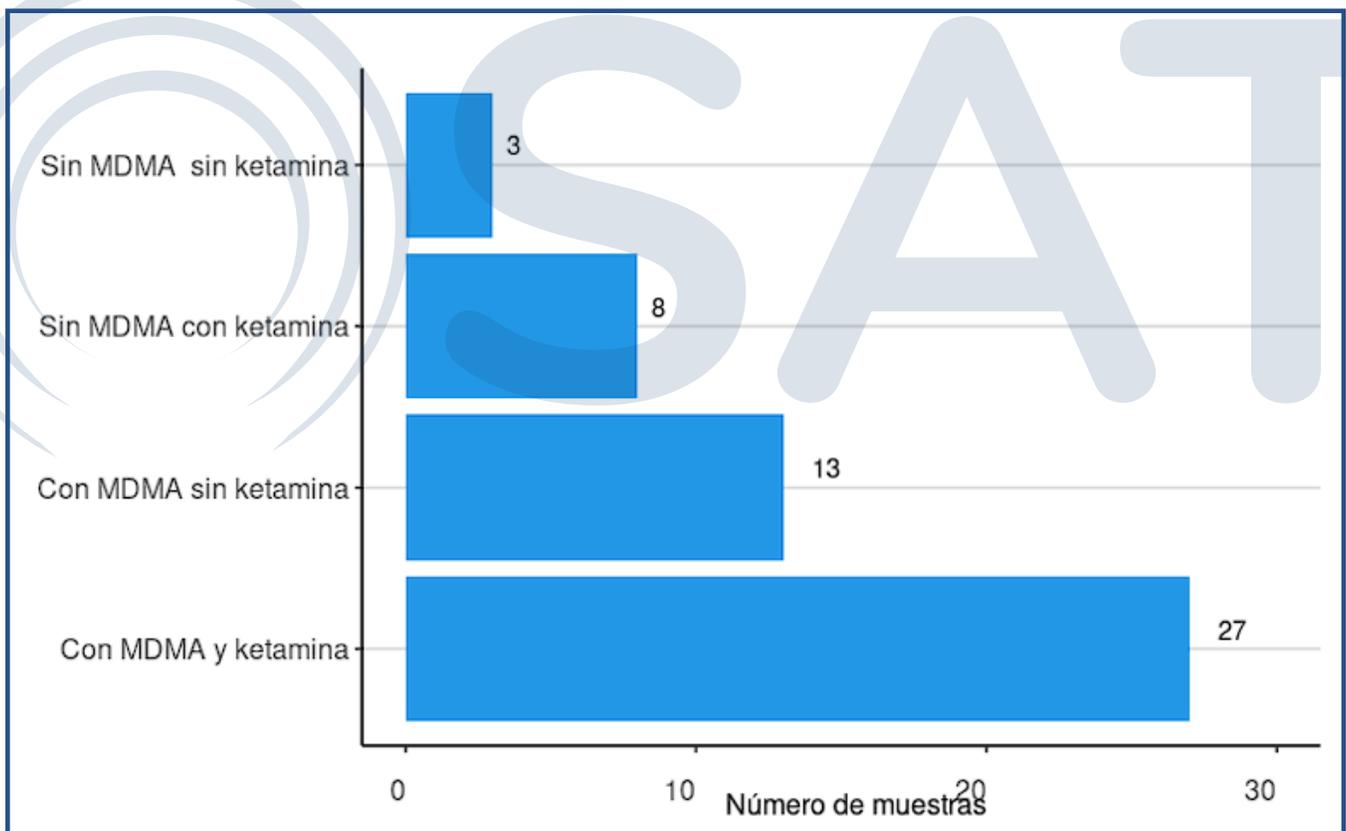
Con anterioridad el Observatorio de Drogas de Colombia informó sobre la comercialización de drogas especialmente en forma de polvos que una vez analizados se identificó que no contienen 2C-B (4-Bromo-2,5-dimetoxifenetilamina) y que están compuestos por una gran cantidad de sustancias, entre las que se destacan MDMA, ketamina y otro tipo de sustancias psicoactivas.



En las muestras distribuidas como "tusibi" se presentan las siguientes características:

- El 78,4% contienen MDMA con concentraciones que varían entre 0,3 y 90,1%.
- El 68,6% contienen ketamina con concentraciones que varían entre 0,01 y el 80,7%.
- El 52,9% de las muestras contienen cafeína e isómeros de ketamina.

En relación con la presencia de MDMA y ketamina, considerados los principales componentes del producto "tusibi", en la siguiente gráfica se describe la presencia de estas dos sustancias en el producto comercializado



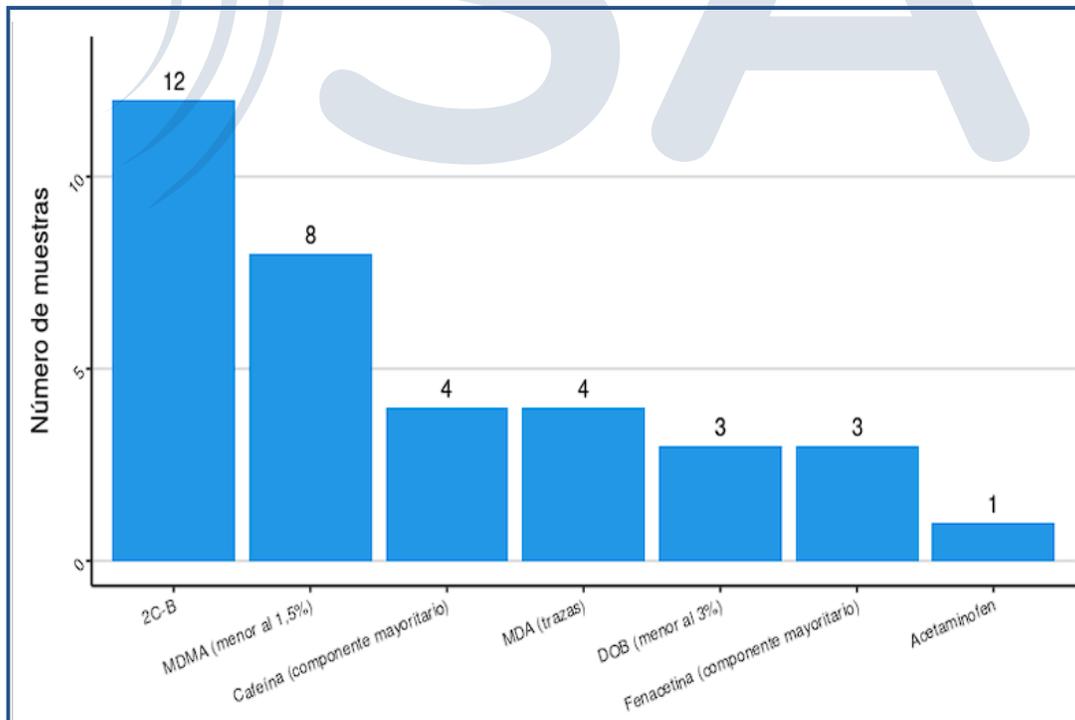
Gráfica 10. MDMA y ketamina en muestras comercializadas como "tusibi".

De acuerdo con los análisis cualitativo y cuantitativo realizados a las muestras comercializadas como "tusi", se concluye que no se está distribuyendo la sustancia pura, se encuentra mezclada con por lo menos tres (3) sustancias diferentes.

De la totalidad de las 400 muestras analizadas se encontró la presencia de 2C-B en 14 de ellas, con las siguientes características:

- 12 muestras fueron recolectadas como "tusi" y 2 como MDMA. Las muestras comercializadas como MDMA presentan formato de comprimidos.
- Estos dos comprimidos además de contener 2C-B uno de ellos se encuentra mezclado con DOB y con acetaminofén. En el otro comprimido no fueron detectadas más sustancias.
- 12 muestras se presentaron en forma de polvo. Además de contener 2C-B se encontraron las siguientes sustancias MDMA (en ocho muestras), cafeína (en cuatro muestras), MDA (en cuatro muestras), metanfetamina (en tres muestras), DOB (en tres muestras), fenacetina (en tres muestras), ketamina (en una muestra), acetaminofén (en una muestra) y lidocaína (en una muestra).

En la siguiente gráfica se observan algunas de las sustancias presentes en estas muestras.



Gráfica 11. Contenido de muestras en polvo con 2C-B (Nexus).

- Los resultados advierten que en las muestras con formato de polvo en las que fue identificada la sustancia química 2C-B se encuentran acompañado por los adulterantes cafeína y fenacetina y lidocaína como componente mayoritario (7 muestras) y en las restantes muestras está acompañada por otro tipo de sustancias psicoactivas. Solo en dos muestras con estas características el 2C-B se encuentra como componente mayoritario.

Los anteriores resultados denotan que en las muestras comercializadas como “tusibi” se presenta un cóctel de sustancias, cuya experiencia que se pretende ofrecer a los consumidores está asociada con los efectos del 2C-B (nexus) sin que necesariamente se encuentre presente en las muestras²¹.

Aunque sustancias de tipo opioides se observaron en un bajo número de muestras, la oxicodona, codeína y metadona representan un alto peligro para las personas usuarias de este cóctel.

Además, diez muestras recolectadas en la ciudad de Medellín fueron comercializadas bajo la referencia “nexus”, cuyo costo no se encuentra directamente relacionado con la concentración relativa de 2-CB, o con las fenetilaminas presentes (MDMA, MDEA, MDA, metanfetamina, DOB) o los adulterantes (cafeína y fenacetina).

Es notable que esta referencia llamada Nexus corresponde al nombre común del 2C-B (4-Bromo-2,5-dimetoxifenetilamina), el cual, de acuerdo a los resultados de los análisis del presente estudio, es diferenciado del cóctel “tusibi” por no contener ketamina, pero sí 2C-B.

Es importante resaltar que las muestras recolectadas obedecen a la oportunidad no a un muestreo estadístico en el sentido estricto. De esta forma los resultados obtenidos no pueden ser extrapolados y por lo tanto solo brindan una aproximación a la posible realidad del fenómeno.

²¹ **2cb Vs Tusibi, Color o mal llamada cocaína rosada. Proyecto Échele Cabeza Marzo 2020.**
<https://www.echelecabeza.com/2cb-vs-tusibi-color-o-mal-llamada-cocaina-rosada/>

METANFETAMINA

La caracterización química de las muestras analizadas identificó la presencia de metanfetamina en 49 muestras en concentraciones entre el 0.03% y el 89.9%.

Se destacan tres (3) de muestras con un alto contenido de esta sustancia presentando los siguientes formatos: Una muestra en polvo de color blanco (con un contenido de 89.9% de metanfetamina), una muestra en forma de cristal (con un contenido de 40.8% de metanfetamina) y una tableta (con un contenido 83.2% de metanfetamina).

Las muestras restantes presentan un contenido de metanfetamina entre el 0.03% y el 1.2%, siendo esta sustancia un componente minoritario en cada una de ellas.

A pesar que en solo tres muestras se identificó la metanfetamina en altas concentraciones, lo que representa un porcentaje reducido en comparación con el total de muestras analizadas, se encuentra preocupante dada la toxicidad de esta sustancia y su gran potencial como sustancia de abuso.

Estudios identifican que la metanfetamina es una de las drogas más comúnmente usadas a nivel mundial que origina serios problemas en la salud pública y problemas psiquiátricos en sus usuarios²²

Dentro de las formas de presentación recolectadas en el presente estudio aparece una que se ha tomado fuerza, es la comúnmente denominada "ice" o "cristal de metanfetamina", que corresponde a clorhidrato de metanfetamina, que por lo general se fuma y produce efectos estimulantes casi inmediatos.

El alto contenido de metanfetamina en las tres muestras referenciadas con anterioridad, es una de las formas más riesgosas de consumo, teniendo en cuenta que para el usuario es difícil dosificar la cantidad que se administra.

²² Koopowitz, S., Cotton, S., Uhlmann, A., Thomas, K. Executive function in methamphetamine users with and without psychosis. *Psychiatry Research* 317(2022) 114820.

OTRAS DROGAS - LSD

Veintiséis (26) de las muestras analizadas en el presente estudio fueron comercializadas como LSD (dietilamida de ácido lisérgico) en forma de papel secante impregnado. De acuerdo con los análisis en el laboratorio químico, en ninguna de estas muestras fue identificada esta sustancia.

Las sustancias identificadas presentes en esta forma de comercialización correspondieron a MDMA, metanfetamina, ketamina, fenacetina, DOB, MDEA y cocaína.

En las muestras distribuidas como LSD se presentan las siguientes características:

- El 57,7% contienen MDMA en concentraciones que varían entre 0,01 y 59,2%.
- El 15,38% de las muestras contienen ketamina en concentraciones que varían entre 0,01 y 0,2%.

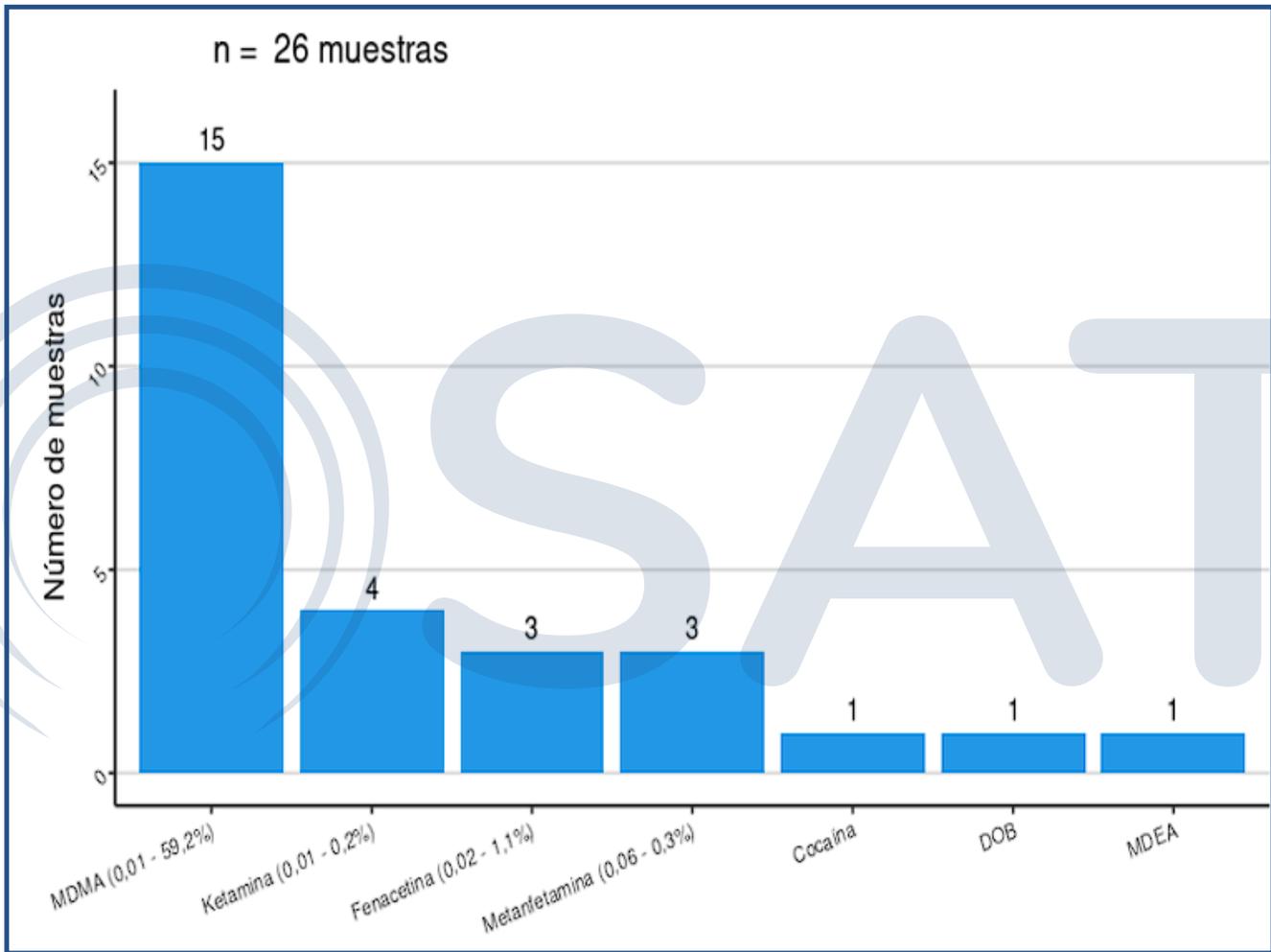
11,53% de las muestras contienen fenacetina y/o metanfetamina.

Se destacan dentro de las muestras distribuidas como LSD dos que tienen concentraciones superiores al 40% de éxtasis: La primera con 59,2% de MDMA, 0,01% de ketamina y ningún otro componente identificado. En el caso de la segunda muestra se identificó un contenido de 40.1% de MDMA, 0,01% de ketamina.

La presencia de estas sustancias puede provenir por contaminación cruzada previa a la recolección de la muestra. Dado que el papel secante puede retener sustancias presentes en bolsas de plástico u otros recipientes, que por dinámicas de comercialización pudieron tener contacto con la muestra.

Además, debido al tamaño del papel secante con el que se suele comercializar el LSD, es probable que las sustancias halladas en el presente informe no tengan algún efecto en las personas usuarias.

En la siguiente gráfica se detallan las sustancias identificadas en drogas distribuidas como LSD, el número de muestras que la contienen y el intervalo de concentración cuantificado para algunas de ellas.



Gráfica 12. Sustancia identificada en muestras comercializadas como LSD.

CATINONAS SINTÉTICAS

Con anterioridad el Sistema de Alertas Tempranas de Colombia – SAT informó acerca de la aparición en el mercado de drogas sintéticas en el territorio de las **catinonas sintéticas**, como un grupo de sustancias psicoactivas que está emergiendo en el contexto recreativo, en muchas ocasiones comercializadas en forma de cristal, haciéndolas pasar por éxtasis o MDMA^{23, 24}.

La preocupación de este comportamiento está relacionada con las consecuencias en la salud de este tipo de sustancias que superan la gravedad de las que origina el MDMA y que los consumidores no son conscientes que están utilizando este tipo de sustancias.

Las catinonas sintéticas presentan efectos que en algunas ocasiones son impredecibles debido a la forma en que actúan en el organismo. Los signos y síntomas cardíacos, psiquiátricos y neurológicos son los efectos adversos más comunes informados en usuarios de catinonas sintéticas que requieren atención médica. Los más comunes son sensación de palpitaciones, agitación, taquicardia, aumento de la tensión arterial, dolor torácico, comportamiento violento, alucinaciones, confusión, midriasis (dilatación de la pupila), vómito, elevación de la temperatura corporal y riesgo de muerte²⁵.

Una vez caracterizados químicamente las muestras en el presente ejercicio, se pudo establecer la presencia de tres (3) catinonas sintéticas. Estas corresponden a n-etilpentilona que se presenta en ocho (8) muestras, dibutilona que se presenta en diez (10) casos y eutilona en una (1) muestra. Como hecho particular se destaca que la eutilona se encuentra mezclada con n-etilpentilona.

La particularidad en estas muestras corresponde a su forma de presentación y a la concentración en la que fue encontrada.

²³ Sistema de Alerta Temprana de Colombia –SAT. Alerta informativa: Comercialización de catinonas sintéticas como éxtasis bajo la presentación de polvo y cristales (molly, MD) Agosto de 2020. Disponible en <https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Publicaciones/Publicaciones/Alerta%20Catinas%20sinteticas%20como%20Molly.pdf>

²⁴ Sistema de Alerta Temprana de Colombia –SAT. Alerta informativa: Continúan identificándose nuevas catinonas sintéticas en el mercado de drogas de Colombia. Agosto de 2020. Disponible en https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Publicaciones/Publicaciones/Alerta_catinas_sinteticas_2020.pdf

²⁵ Prosser, J., & Nelson, L. (2012). The toxicology of bath salts: A review of synthetic cathinones. *Journal of Medical Toxicology* V8(1) 2012. Mar. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3550219/>

Para el caso de la n-etilpentilona las muestras en donde fue detectada fueron comercializadas como MDMA en forma de comprimidos (1 muestra), en forma de polvo (4 muestras) y en forma de cristal (3 muestras).

En el caso de la dibutilona se presentaron en forma de polvo (5) y de comprimidos (5).

En el caso de polvo y cristal, bajo esta presentación se comercializan las formas más puras de sustancias psicoactivas y para la n-etilpentilona se puede observar, como resultado de los análisis en el laboratorio, que se presenta en altas concentraciones, a pesar de que el laboratorio que realizó los análisis no cuantificó las muestras.

MEDICAMENTOS

En el caso de la presencia de medicamentos en las muestras se observa que cada vez su presencia es más baja comparada con los monitoreo del mercado de drogas realizados con anterioridad.

En esta ocasión se identificaron los siguientes medicamentos: ácido salicílico, acetaminofén, codeína, lidocaína, fenmetrazina, oxicodona, metadona, salicilato de metilo, norefedrina y niacinamida.

En el primer monitoreo del mercado de drogas de síntesis en Colombia realizado en el año 2009 por el Ministerio de Justicia y del Derecho se identificaron 88 diferentes principios activos de medicamentos en una cantidad menor de muestras analizadas (330)²⁶.

²⁶ Ministerio de Justicia y del Derecho. Caracterización Química de las Drogas de Síntesis que se comercializan en Bogotá. 2009. Disponible en <https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Paginas/Publicaciones-ODC.aspx>

CONCLUSIONES

El presente ejercicio corresponde a un esfuerzo de las instituciones colombianas en alianza con las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) por consolidar el monitoreo continuo de la dinámica de las drogas, como un elemento para proveer evidencia técnica necesaria para el diseño de políticas en materia de drogas.

Este ejercicio busca el fortalecimiento de las instituciones encargadas del control de la oferta en el sentido de identificar las tendencias del uso de sustancias psicoactivas, con el propósito de mejorar su capacidad para el diseño de respuestas coherentes en relación con el fenómeno de las drogas

Sin embargo, el principal objetivo que persigue este monitoreo es proveer información basada en evidencia para los usuarios, organizaciones y el sector salud, de manera que se tomen decisiones basadas con conocimiento en las realidades y tendencia de las composición de las drogas.

Durante el ejercicio de monitoreo de las sustancias psicoactivas que se consumieron en Colombia en 2019 y 2020, se observó una tendencia que se había evidenciado con anterioridad y que está relacionada con la gran cantidad de sustancias que se encuentran en el mercado de las drogas, especialmente en festivales de música electrónica con gran afluencia de público.

La situación más preocupante evidenciada corresponde a la tendencia generalizada del uso de ketamina junto con diferentes sustancias psicoactivas como MDMA, metanfetamina, 2C-B, n-etilpentilona y dibutilona.

La ketamina corresponde a un medicamento que está siendo comercializado en el contexto recreativo y se encuentra formando parte de la formulación de un producto que se comercializa como "tusi" o "tusibí". Esta tendencia se ha venido identificando en Colombia desde hace años y a través de este estudio se evidencia que se consolidan este tipo de productos en el mercado de las drogas.

Se identifica que en Colombia la comercialización de MDMA (éxtasis) se realiza principalmente en dos formas de presentación.

La primera forma corresponde a comprimidos de diferentes formas, colores y tamaños, que presentan una gran dispersión de la cantidad o concentración de MDMA en cada comprimido. El MDMA en esta presentación viene acompañado de otro tipo de sustancias psicoactivas siendo las principales cafeína y ketamina y se puede encontrar en concentración con una gran variación (0.1% al 98%). La variación en la concentración de MDMA es un factor de riesgo para los usuarios de esta sustancia teniendo en cuenta que tras su uso se puedan presentar cuadros de intoxicación como consecuencia de la imposibilidad de conocer la cantidad administrada.

La segunda forma de comercialización del MDMA corresponde a cristales y polvo que comúnmente se comercializan bajo el nombre de "MD" o ("emdi" en su pronunciación en inglés). La concentración de MDMA en estas formas también presenta una gran variación (0.9% a 97.2%), que de igual forma se constituye en un factor de riesgo para los usuarios de la sustancia, teniendo en cuenta que el control de la cantidad a usar por una persona es difícilmente controlada bajo esta modalidad de presentación.

Otra situación particular corresponde al uso de catinonas sintéticas que están ganando espacio en el mercado de las drogas sintéticas y se están comercializando de manera que se advierte están reemplazando al MDMA. Como resultado de la caracterización química de las muestras, se evidenció la presencia de n-etilpentilona y dibutilona y eutilona, sustancias con un alto riesgo en la salud de los usuarios.

La principal forma de presentación de este tipo muestras corresponde a cristales en donde se evidencian altas concentraciones de sustancias pertenecientes este grupo de sustancias psicoactivas. Una de las catinonas ampliamente detectadas corresponde a la n-etilpentilona, que fue reportada con anterioridad en Colombia en el año 2016.

La principal problemática con este grupo de sustancias está relacionada su reciente aparición en el contexto de las drogas de abuso y el limitado conocimiento de aspectos relacionados con su toxicidad.

Aunque el comportamiento no es generalizado se evidencia en el mercado de drogas de Colombia el uso de la sustancia metanfetamina bajo la forma de comprimidos y cristales. La metanfetamina es un estimulante del sistema nervioso central de la que se conoce que es sumamente adictiva con graves y serios problemas en el corto y largo plazo en la salud de los usuarios.

Se identifica un consumo riesgoso relacionado con formas de comercialización de la metanfetamina en forma de polvo y cristal. La principal característica de esta forma de consumo corresponde a altos contenidos de esta sustancia, con el riesgo asociado de sobredosis relacionado con la dificultad de los usuarios para dosificarse.

En Colombia se identifica un producto denominado “tusi” o “tusibí” que se presenta en polvo de diversos colores (azul, violeta, rosado, etc.) que se compone por una gran cantidad de sustancias diferentes del 4-Bromo-2,5-dimetoxifenetilamina (2C-B por su denominación química). En el estudio se pudieron identificar 19 sustancias químicas diferentes, siendo las principales las siguientes: MDMA, ketamina, cafeína, metanfetamina, acetaminofén, fenacetina, MDA, cocaína, dibutilona y lidocaína. La presencia de este producto en el mercado de drogas de Colombia está relacionada con el policonsumo y problemas asociados en la salud de los usuarios que en algunas veces no conocen las sustancias que están consumiendo.

Finalmente, se encontró que las muestras referidas como “nexus” contienen 2C-B y no contienen ketamina, lo que permite una diferenciación del cóctel “tusi”.



OSAT

RECOMENDACIONES

Se considera necesario que el monitoreo continuo del mercado de las drogas debe ser una actividad periódica y sistemática que utilice las diferentes fuentes identificadas por el SAT como proveedores de información valiosa.

El ejercicio realizado indica con claridad que es necesario fortalecer la capacidad del Sistema de Alertas Tempranas – SAT – en Colombia en la detección y caracterización de Nuevas Sustancias Psicoactivas y Drogas Emergentes, de manera que las actividades de esta red institucional continúen aportando para el diseño de política pública en materia de drogas basadas siempre en evidencia objetiva.

En este sentido se requiere el fortalecimiento en los siguientes aspectos importantes:

i) El primero está dirigido a las autoridades de control a fin de dotarlos de herramientas con las que su labor de detección e identificación en campo se faciliten y que estén acordes con las tendencias del mercado de las drogassintéticas y naturales que están apareciendo.

ii) En segundo lugar se requiere que los laboratorios forenses incluyan en sus análisis rutinarios la identificación y caracterización química específicamente de drogas que están apareciendo (entre ellas las catinonas sintéticas y algunas fenetilaminas), teniendo en cuenta que se evidencia su aparición y prevalencia en el mercado de droga de síntesis en Colombia y además que algunas de ellas ya se encuentran sometidas a fiscalización por nuestra legislación. Este fortalecimiento implica la adquisición de técnicas, el desarrollo de metodologías y especialmente la dotación con Materiales de Referencia Certificados (MRC) con los que se facilite el trabajo en estas instituciones.

iii) En tercer lugar es necesario fortalecer la capacidad de respuesta del sector salud en Colombia, por medio de la difusión de información recolectada en este tipo de ejercicios al personal del sector salud, con el propósito de que se conozcan las tendencias en Nuevas Sustancias Psicoactivas y Drogas Emergentes y se actualicen los procedimientos de atención de eventos en las que este tipo de drogas puedan aparecer. A su vez, se necesita incluir las estrategias de reducción de riesgo y daño como parte de los programas de salud.

iv) Es necesario evaluar y actualizar las respuestas legales del Estado colombiano para la aparición de Nuevas Sustancias Psicoactivas y Drogas Emergentes. Nuevamente se detectan sustancias como las catinonas sintéticas que se comercializan como “alternativas legales” al MDMA y en muchas ocasiones los usuarios no son conscientes de su consumo. Para el caso particular de este grupo de sustancias se observa que la respuesta actual puede ser no tan ágil y consecuente con los peligros de su aparición y consumo en el país.

El Sistema de Alertas Tempranas SAT

activa un protocolo ante cualquier indicio de la presencia de una nueva droga en el país o de algún cambio en una sustancia habitual

Si usted tiene alguna información de interés para el SAT, por favor comuníquelo al correo:

satdrogas@minjusticia.gov.co

iv) Es necesario evaluar y actualizar las respuestas legales del Estado colombiano para la aparición de Nuevas Sustancias Psicoactivas y Drogas Emergentes. Nuevamente se detectan sustancias como las catinonas sintéticas que se comercializan como “alternativas legales” al MDMA y en muchas ocasiones los usuarios no son conscientes de su consumo. Para el caso particular de este grupo de sustancias se observa que la respuesta actual puede ser no tan ágil y consecuente con los peligros de su aparición y consumo en el país.

Sistema de Alertas Tempranas

satdrogas@minjusticia.gov.co

Tel. 4443100 Ext. 1262



OBSERVATORIO DE DROGAS
DE COLOMBIA

