

Detección de fentanilo en estimulantes y reducción de daños en ciudades de México. Resultados de una intervención piloto desde Aguascalientes

García de Loera, A., García de Loera, L. y Arredondo Sánchez Lira, J. (2024). Detección de fentanilo en estimulantes y reducción de daños en ciudades de México. Resultados de una intervención piloto desde Aguascalientes. *Revista Cultura y Droga*, 29(38), 171-197.
<https://doi.org/10.17151/culdr.2024.29.38.8>

Alejandra García de Loera*
Liliana García de Loera**
Jaime Arredondo-Sánchez Lira***

Recibido: 19 de enero de 2024
Aprobado: 13 de mayo de 2024

Resumen

El objetivo de este estudio fue explorar la presencia de fentanilo en estimulantes ilegalizados en el centro occidente de México, con el fin de complementar el panorama epidemiológico local y llenar el vacío de investigación sobre este opioide. Se realizaron pruebas en 151 muestras de cristal, cocaína y MDMA recolectadas en la ciudad de Aguascalientes, y no se detectó fentanilo en ninguna de ellas. Este hallazgo coincidió con estudios en Canadá, que también sugieren que el fentanilo no es un adulterante común en estimulantes en esa región. Sin embargo, se reconoció la posibilidad de que el fentanilo pueda llegar a ser más común en el futuro, lo que resalta la necesidad de un sistema de monitoreo continuo. Además, el estudio implementó estrategias de reducción de daños en Aguascalientes, una ciudad sin intervenciones comunitarias previas. Se distribuyeron kits de uso personal para estimulantes,

* Maestra en Investigaciones Sociales y Humanísticas, Universidad Autónoma de Aguascalientes. Doctora (c) en Estudios Socioculturales, Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes, Aguascalientes, México. E-mail: alejandragdeloera@gmail.com

 orcid.org/0000-0003-4737-925X **Google Scholar**

** Licenciada en Ciencias Políticas y Administración Pública, Universidad Autónoma de Aguascalientes. Latinoamérica por una Política Sensata de Drogas. Aguascalientes, Aguascalientes, México. E-mail: lilideloera90@gmail.com

 orcid.org/0000-0002-1742-979X **Google Scholar**

*** Doctor en Salud Pública Global, Universidad Estatal de San Diego, Estados Unidos.

Profesor Investigador, Universidad de Victoria, Canadá. Victoria, Columbia Británica, Canadá.
E-mail: jaimeasl@uvic.ca  orcid.org/0000-0003-2627-1637 **Google Scholar**



encontrando que el estigma social es la principal barrera para su implementación en esta región. También se destacó la prevalencia del cristal en el mercado local, lo que subraya la importancia de monitorear otros estimulantes ilegalizados en la zona.

Palabras clave: fentanilo, detección, reducción de daños, testeo de sustancias, estimulantes.

Fentanyl detection on stimulants and harm reduction in Mexican cities. Results of a pilot intervention from Aguascalientes

Abstract

The objective of this study was to explore the presence of fentanyl in illegal stimulants in west-central Mexico, in order to complement the local epidemiological panorama and fill the research gap on this opioid. Tests were conducted on 151 samples of crystal, cocaine, and MDMA collected in the city of Aguascalientes, and fentanyl was not detected in any of them. This finding coincided with studies in Canada, which also suggest that fentanyl is not a common adulterant in stimulants in that region. However, the possibility that fentanyl could become more common in the future was recognized, highlighting the need for a continuous monitoring system. Furthermore, the study implemented harm reduction strategies in Aguascalientes, a city with no prior community interventions. Personal-use kits for stimulants were distributed, finding that social stigma is the main barrier to their implementation in this region. The prevalence of crystal meth in the local market was also highlighted, underlining the importance of monitoring other illegal stimulants in the area.

Key words: fentanyl, detection, harm reduction, drug checking, stimulants.

Introducción

Aspectos de lenguaje

A partir de este momento se omite la palabra droga y se reemplaza por Sustancia Psicoactiva Ilegalizada (SPI). La “droga” “es una abstracción, un mito y muchas solo tienen en común el hecho de que el Estado haya decretado su ilegalidad” (Marco *et al.*, 2021, p. 429). En México, algunas de las SPI de mayor impacto¹ como la marihuana, la cocaína, la heroína y la metanfetamina² eran parte de la oferta terapéutica disponible a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, era frecuente encontrarlas en farmacias. En contraste, sustancias psicoactivas legalizadas hoy, como el alcohol, fueron prohibidas por los gobiernos posrevolucionarios con el auge del positivismo decimonónico y el progreso capitalista, pues se consideraban obstáculos para el desarrollo económico, designándose una característica de degeneración racial, pues su abuso era un elemento central para que la clase, principalmente obrera, cumpliera con sus labores de forma responsable (Schievenini, 2012; Valdés, 2014). Por lo que, la desviación o ilegalidad no es *per se* a este tipo de sustancias, es una construcción social.

Lo que implica que el concepto de droga está moldeado por una construcción institucional que refleja una historia, una cultura y normas sociales, y está cargado de juicios morales y políticos (Derrida, 1995). La condena social del uso de “drogas”, que es patente desde inicios del siglo XX, ha sido exacerbada por la narrativa de la “guerra contra las drogas”, lo que ha contribuido a estigmatizar su uso y ha promovido políticas basadas en la prohibición, sin hacer distinciones entre los diferentes patrones de consumo, orientando a una visión simplista en la que las personas deben elegir entre estar limpias o ser adictas. Las drogas han sido etiquetadas como un mal que debe ser erradicado, fomentando la creencia de que su uso es siempre dañino e inaceptable socialmente, o que constituye una enfermedad que exige abstinencia. Este enfoque ha dominado las discusiones sobre las políticas

¹ Es decir, son las sustancias por las que más se demanda y asiste a tratamiento ambulatorio presidencial, a diferencia de las sustancias de inicio y elección.

² La metanfetamina es un potente estimulante del sistema nervioso central, clasificada como una sustancia de alto potencial de abuso en Estados Unidos y México, lo que puede generar dependencia psicológica y física. A pesar de estos riesgos, tiene aplicaciones médicas aprobadas. Su forma más pura, conocida como “cristal”, se produce en laboratorios clandestinos a partir de anfetamina y sustancias peligrosas como ácido de batería y anticongelante, con el fin de aumentar su potencia (Administración para el Control de Drogas [DEA], 2022).

de drogas, caracterizadas por ideologías y una perspectiva restrictiva que busca eliminar su consumo (Denning & Little, 2017).

Acerca del proyecto

Esta investigación se desprende del proyecto “Testeando estimulantes: detección de fentanilo y reducción de daños en cuatro ciudades de México. Una intervención piloto”, realizado en las ciudades de Tijuana (norte), Mexicali (norte), Ciudad de México (Valle de México) y Aguascalientes (centro), buscando representar diversas regiones del país. Inicialmente, el proyecto fue financiado por la Open Society Foundation, a través del Programa de Política de Drogas (PPD) del Centro de Investigación y Docencia Económicas Región Centro (CIDE RC), con una duración prevista de tres meses. Posteriormente, el proyecto continuó mayormente de forma autogestiva, sin respaldo institucional, entre pares, y se obtuvieron recursos adicionales gracias a la gestión del coautor J. A., lo que permitió la compra de parafernalia y tiras reactivas por parte de la Universidad de Victoria en Canadá. Todo el proyecto se basó en una perspectiva local y comunitaria, impulsada por mujeres usuarias de estimulantes que también se desarrollan académicamente. Finalmente, debido a la falta de financiamiento, únicamente se han realizado pruebas de estimulantes para detectar fentanilo y cristal.

Fentanilo: historia breve

La Ley de Sustancias Controladas (CSA, por sus siglas en inglés), promulgada por el Congreso estadounidense en 1970, establece cinco categorías para la clasificación del abuso potencial de una “droga”. El fentanilo se encuentra en la lista II, lo que quiere decir que tiene un uso médico avalado y aceptado hoy por hoy (Administración para el Control de Drogas [DEA, por sus siglas en inglés], 2020). En cuanto a su farmacología, el fentanilo es un opiáceo sintético usado para tratar dolores intensos derivados de enfermedades como el cáncer y como analgésico intraoperatorio. Fue creado en la década de 1970 como una alternativa más potente y rápida que la morfina, pues es entre ochenta y cien veces más fuerte (Pérez e Ibarrola, 2023).

También se produce de forma ilegalizada como parte de la oferta de sustancias psicoactivas, puede ser de elección o un adulterante de otras sustancias, entre ellas la cocaína, MDMA o cristal; principalmente se consume en Estados Unidos, país

que ha experimentado una crisis de muertes por sobredosis a consecuencia del consumo de opioides con “107,622 decesos en 2021, 94 % más que en 2019. Lo que ha revivido el pánico moral que suscitaron otras sustancias a mediados del siglo pasado en ese país” (Pérez e Ibarrola, 2023, p. 17). Este es el último *drug scare* que se ha desarrollado durante los últimos 25 años en Estados Unidos, y es distinto a los pánicos morales anteriores que no eran verdaderas crisis de salud pública o epidemias, a pesar de que fueron retratados como tales. Además, no se ha centrado exclusivamente en un grupo racial, una región geográfica o estrato socioeconómico lo que genera diferencias en el número de sobredosis fatales entre poblaciones blancas, afrodescendientes e hispanas (Gottschalk, 2023).

Esta crisis tiene sus raíces en la injerencia de la industria farmacéutica ante las laxas regulaciones gubernamentales que permitieron la comercialización de nuevos analgésicos con la aprobación de *OxyContin* por parte de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés), un opioide semisintético que “básicamente es heroína fabricada en un laboratorio” (Gottschalk, 2023, p. 366), o heroína de grado farmacológico. Las compañías farmacéuticas y los distribuidores, incluidas compañías reconocidas como Johnson & Johnson, CVS, Walgreens y Walmart inundaron el mercado con estas píldoras, con la ayuda de médicos y otros proveedores que las recetaron indiscriminadamente (Gottschalk, 2023; Ruiz, 2022).

En México, hasta hace unos años el fentanilo producido clandestinamente era una sustancia desconocida tanto por la sociedad en general y la esfera política (Pérez e Ibarrola, 2023) como por las personas usuarias, lo que ha generado numerosas sobredosis, produciéndose una crisis de salud pública que se ha extendido desde Estados Unidos a ciudades fronterizas como Tijuana y Mexicali (Arredondo, 2022). Dicha sustancia también se encuentra en la oferta local de esa región ante la reconfiguración de un mercado de drogas a partir de la irrupción del fentanilo y el cristal, después de que México se abocara a la producción de marihuana y amapola, así como la distribución de cocaína (Chávez Llamas *et al.*, 2022; Pérez e Ibarrola, 2023).

La producción e integración del fentanilo al mercado de drogas a nivel nacional se puede rastrear con la confiscación de 15 kilogramos de esta sustancia por parte de la Secretaría de Defensa Nacional en 2016. Para 2020 las confiscaciones incrementaron

de manera significativa, mostrando un importante crecimiento en su producción, donde el Pacífico mexicano es un importante punto de arribo de precursores químicos provenientes de China y otros países hacia los puertos de Manzanillo y Lázaro Cárdenas, en la cual el Cartel de Jalisco Nueva Generación (CJNG) y el Cartel de Sinaloa (CDS) están inmersos en su producción ilegal (Pérez e Ibarrola, 2023).

Ante esta situación, el Gobierno ha lanzado diversas campañas que consolidan una narrativa estigmatizante. Al mismo tiempo, la cobertura mediática sobre el consumo de fentanilo ha difundido afirmaciones sobre adicción instantánea, muertes por exposición tópica y suposiciones de su presencia como adulterante en estimulantes, extendiendo estas ideas de manera homogénea por todo México, sin un respaldo científico adecuado. Esta narrativa surge en el contexto de la crisis de sobredosis en Estados Unidos, provocada por la mezcla de psicoestimulantes como la cocaína y el cristal con fentanilo, lo que ha dado lugar a la cuarta ola de aumento de sobredosis, que pasó de 235 casos en 2010 a casi 35 000 en 2021 (Friedman & Shover, 2023). La Figura 1, a continuación, muestra un ejemplo de esta narrativa en México.

Figura 1. Afiche acerca de la campaña del Gobierno federal mexicano sobre el fentanilo no farmacéutico



Fuente: Secretaría de Educación (s. f.)

Por ello, se hace pertinente explorar la presencia de fentanilo en sustancias estimulantes (cocaína, cristal y éxtasis) analizadas en diversas regiones del país, y obtener datos que puedan ayudar a complementar el panorama epidemiológico a nivel local, ya que, la investigación existente en cuanto al análisis de sustancias en México se ha centrado en la detección de fentanilo en la frontera noroeste (Fleiz *et al.*, 2020; Friedman *et al.*, 2022; Friedman *et al.*, 2023; Goodman-Meza *et al.*, 2022), en la región central (Cruz *et al.*, 2023), y en la aplicación del Wastewater Based Epidemiology (WBE) o análisis de aguas residuales con fines epidemiológicos aplicados al uso de sustancias (Adhikari *et al.*, 2023; Cruz-Cruz *et al.*, 2021). Adicionalmente, se pretende implementar estrategias de reducción del daño en regiones que no han tenido intervenciones comunitarias similares, como Aguascalientes. En última instancia, se busca plantear una narrativa alterna al discurso oficial del Gobierno, que criminaliza, estigmatiza y patologiza el uso de sustancias, promoviendo información errónea al suponer la presencia de fentanilo en la oferta de drogas local en todo el país.

En este texto se reportan los resultados obtenidos en Aguascalientes, ciudad que nunca ha tenido intervenciones similares, y su estructura es la siguiente; en primer lugar, se presentan datos e información sobre lo que es el fentanilo, sus antecedentes históricos y se esbozan los objetivos de la investigación; en segundo lugar, se describe el panorama epidemiológico nacional sobre el uso de opioides; en tercer lugar, el contexto socioeconómico del estado de Aguascalientes; en cuarto lugar, se exponen los resultados de la investigación; y por último, la discusión y conclusiones a las que se llegaron y que responden a la pregunta: ¿Qué sigue para Aguascalientes en materia de análisis de sustancias y reducción de daños?

Panorama epidemiológico

No existen datos claros sobre uso de fentanilo por elección, impacto o muertes por sobredosis en México. En las encuestas nacionales e informes sobre el uso de SPI se mencionan opioides en general y en el mejor de los casos heroína, pero el noroeste del país es en donde más se consumen opioides como la heroína y otras sustancias que predominan en el mercado como el cristal. En otras regiones del país, como el centro occidente, no existe información; por ejemplo, en la ciudad de Aguascalientes, las personas que demandan tratamiento por uso problemático de opioides lo hicieron porque consumían cuando residían en Estados Unidos o en la frontera norte del

país, y regresaron a Aguascalientes por motivos familiares o por ser oriundos de esta entidad (Martínez *et al.*, 2021).

En este sentido, la última encuesta sobre uso de sustancias psicoactivas ilegalizadas en población abierta en México, de la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017 (ENCODAT), refiere que el 39,3 % de las personas que usan sustancias psicoactivas en México consume alcohol, seguido por el cristal (22,9 %), marihuana (14,3 %), cocaína (9,4 %), inhalables (5,5 %), heroína (3,4 %) y tabaco (2,6 %). El 5,6 % del total reportó usar SPI vía inyección, siendo la mayoría hombres (90,7 %) (Villatoro *et al.*, 2017).

Sin embargo, el Informe sobre la Situación de la Salud Mental y el Consumo de Sustancias Psicoactivas (Informe PAIS) refiere que durante el confinamiento por COVID-19, de marzo a octubre de 2020, el uso de “tranquilizantes y opioides (sustancias que regularmente no presentan prevalencias significativas en estudios como encuestas nacionales o reportes de demanda de tratamiento) ocuparon el 4° (12,6 %) y 5° (12 %) lugar respectivamente” de las sustancias más usadas, después del “alcohol (32,5 %), tabaco (24,6 %) y marihuana (14,6 %)” (Comisión Nacional contra las Adicciones [CONADIC], 2021, pp. 17-16).

En cuanto a las cifras de demanda de tratamiento por uso problemático, refieren que, en cuanto a sustancia de impacto; es decir, aquella por la que acude la población usuaria a solicitar tratamiento, el 2,3 % lo hace por heroína, pero la principal sigue siendo “el cristal (53,8 %), el alcohol (19,9 %), la marihuana (8,0 %) y la cocaína y crack/pasta base (3,2 %)” (Sistema de Vigilancia Epidemiológica para las Adicciones [SISVEA], 2021, p. 29).

Aunque no se tienen datos claros sobre uso de fentanilo producido ilegalmente, el Gobierno federal mexicano ha anunciado el desarrollo por parte de la Comisión Nacional de Salud Mental y Adicciones (CONASAMA) la realización de la Encuesta Nacional de Salud Mental y Adicciones 2023-2024 (ENASAMA), para actualizar el panorama sobre consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias, así como las condiciones de salud mental. Se realizarán 52 mil entrevistas a adolescentes de 12 a 17 años y personas adultas de 18 a 75 años, en los 32 estados del país (Soto, 2023).

Reducción de daños y análisis de sustancias

Las convenciones internacionales de la ONU, en las que se fundamenta el Régimen Internacional de Fiscalización de Drogas (Convención Única sobre Estupefacientes de 1961, Convenio sobre Sustancias Psicotrópicas de 1971 y la Convención contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas de 1988), tienen dos objetivos principales: impedir su fabricación, distribución y posesión por uso lúdico, que involucra la búsqueda de placer y/o recreación; y garantizar la disponibilidad de sustancias sometidas a fiscalización con fines médicos y científicos (Putri, 2020). El Régimen Internacional de Fiscalización de Drogas es el sistema bajo el que se rige la gran mayoría de los países en materia de política de drogas, y ha priorizado la restricción, aunque los debates actuales están evidenciando la complejidad y la necesidad de modificar el sistema de fiscalización, siendo preponderante el derecho a la salud (Hallam *et al.*, 2014), como la reducción de daños, enfoque alternativo a la política prohibicionista, cuyos principios son los derechos humanos y la salud pública según la *Harm Reduction International*. Con ello, no se busca la abstinencia sino reducir los riesgos asociados al uso de sustancias psicoactivas, aún en dinámicas donde se desee continuar usando las mismas.

Este modelo nace en la década de 1980, centrándose, inicialmente, en la reducción del contagio de VIH y hepatitis en personas que se inyectan en Europa. El ejemplo más exitoso de la reducción de daños son las salas de consumo supervisado e intercambio de jeringas en Canadá y Europa. En los últimos años se ha ampliado a personas que no usan una vía de administración inyectada, como los programas de repartición de pipas de cristal para fumar estimulantes, tales como la cocaína o el cristal. Otros ejemplos tienen que ver con información relacionada con la adulteración de sustancias en la oferta local, por medio de programas de análisis (*drug checking*) o la implementación de la oferta segura (*safe supply*).

El *drug checking* es una intervención que tiene su origen en los programas de monitoreo que iniciaron en lugares de Europa como Holanda, y Canadá en Norteamérica (Brunt *et al.*, 2017). Para operar tuvieron el apoyo de autoridades de salud, lo que permitió la utilización de tecnología sofisticada para detectar nuevas sustancias psicoactivas (Mema *et al.*, 2018). Aunque también se ha extendido a países como Colombia con su programa de análisis que ofrece la organización Échele Cabeza, y México con su programa ofrecido por Verter o Prevencasa.

Existen diferentes tecnologías para este propósito y comenzaron con pruebas de reactivos en el contexto de festivales de música electrónica, por ejemplo, el reactivo de *Ehrlich* para LSD o las tiras reactivas de inmunoensayo de flujo lateral para fentanilo, que son opciones accesibles en cuanto a su precio y uso y brindan resultados inmediatos limitados a una respuesta binaria (positivo o negativo), pero sin ningún resultado sobre la composición de la sustancia (Fregonese *et al.*, 2021; Gozdziński *et al.*, 2023).

Este tipo de opciones y herramientas suelen ser portátiles, pero también existen opciones de laboratorio que ofrecen resultados más complejos sobre la composición de una muestra. Por ejemplo, la espectroscopia de absorción infrarroja, la dispersión Raman, la resonancia magnética nuclear, la movilidad iónica, los métodos de detección electroquímica y la espectrometría de masas sola o combinada con cromatografía de gases, la cromatografía líquida o papel en aerosol. Por lo general, para utilizar este tipo de métodos y tecnologías se requiere capacitación especializada y requieren una inversión económica considerable, por lo que no son accesibles para todo tipo de población (Fregonese *et al.*, 2021; Gozdziński *et al.*, 2023).

Contexto de estudio

Ubicación y características sociodemográficas

Aguascalientes, la capital del estado homónimo, se encuentra en el centro occidente de México y forma parte del corredor industrial del Bajío, que incluye a Guanajuato, Jalisco, Zacatecas y San Luis Potosí. Esta región, históricamente agrícola y minera, se ha transformado en una de las más importantes en términos de actividad manufacturera, con grandes ensambladoras automotrices como Nissan, General Motors, Honda, Mazda y Volkswagen. Aunque el Bajío destaca por su alto desempeño en el índice de progreso social, con Aguascalientes sobresaliendo por su PIB per cápita, existen notables diferencias entre los estados de la región, como Zacatecas, que presenta indicadores más bajos. A pesar de su crecimiento económico, esto no ha redundado necesariamente en un mayor bienestar para la población (Peniche y Mireles, 2015; Medina, 2023).

A lo largo de la última década, el Bajío ha experimentado un notable crecimiento industrial, pero algunas de sus áreas se han convertido en focos de actividad delictiva organizada. Los principales grupos criminales en la región son La Familia

Michoacana, el Cartel de Santa Rosa de Lima (principalmente involucrado en el robo de petróleo y extorsión) y el CJNG, que se ha expandido rápidamente. Para 2014, el CJNG se consolidó como uno de los principales productores de cristal, con presencia en 24 de los 32 estados de México. En Aguascalientes se ha documentado en prensa la presencia del CJNG y el CDS (Flores, 2022).

Esto ha resultado en un incremento de la producción de cristal en comparación con otras sustancias como la marihuana y la cocaína, siendo el cristal la sustancia más ofertada por los narcomenudistas, especialmente en Aguascalientes (véase Figura 3), Jalisco y Colima (Chávez *et al.*, 2022).

Figura 2. *Ubicación de la ciudad de Aguascalientes*



Fuente: Cedillo y Mares (1994, p. 158)

Figura 3. *Envoltorio de muestra de cristal ofertada por el CJNG en Aguascalientes*



Fuente: elaboración propia

Metodología

Diseño

Esta es una investigación y un programa piloto que corresponde a un diseño con dos componentes: uno cuantitativo y otro cualitativo, los cuales permitieron explorar la presencia de fentanilo en estimulantes ilegalizados, así como facilitar el acceso a poblaciones estigmatizadas e implementar reducción del daño orientada al consumo de estas sustancias, por medio de la distribución de kits de uso personal, pruebas de detección de fentanilo e información sobre las leyes actuales alrededor de la posesión de sustancias (Figura 4). Esta investigación también se plantea como endógena (es decir, que se genera desde adentro), en la que los investigadores pertenecen al mismo grupo que estudian y se distingue por permitir que los propios miembros del grupo definan el objetivo, enfoque, metodología y diseño de la investigación, con la asesoría de un experto externo. A diferencia de enfoques tradicionales, donde los sujetos de estudio solo aportan información, en la investigación endógena estos también participan en la formulación de hipótesis, el análisis de datos y la creación de teorías. Se ha observado que, cuando los investigadores endógenos tienen menos formación académica, sus resultados suelen ser más profundos, destacándose especialmente en áreas como filosofía de la comunicación, disonancia de intereses y disonancia crítica (Martínez, 2006).

Otra característica de la presente investigación es el abordaje multisituado y colaborativo, lo que permite obtener información desde distintos contextos geográficos, pero más allá de lo anterior, la etnografía multisituada y la investigación colaborativa implican elementos particulares vinculados a los cuerpos, el cuidado y las emociones, tanto en los desplazamientos físicos como en los simbólicos. Además, afectan la relación política con las personas involucradas, quienes son sujetos activos con poder de decisión y aliados en las luchas y demandas. Todo esto se desarrolla en un marco de redes transnacionales de cuidado, sin perder de vista las evidentes desigualdades de poder que existen entre las investigadoras y los participantes en la investigación etnográfica (Katzer *et al.*, 2022). Contamos con la ayuda de personas con una historia en el uso de sustancias, trabajadores comunitarios y académicos en cuatro ciudades del país, buscando dilucidar el panorama de tres regiones: Noroeste, Bajío y Valle de México. No se busca tener un resultado representativo con el que se puedan realizar generalizaciones simplistas, el objetivo del enfoque multisituado es mostrar los contrastes existentes.

Figura 4. Kits de uso personal de estimulantes



Fuente: fotografías propias

Muestreo

Cada organización participante (Aguascalientes —Latinoamérica por una Política Sensata de Drogas—, Ciudad de México/Mexicali —Verter A.C.—, Tijuana —PrevenCasa A.C.—) decidió el muestreo tomando en cuenta el contexto situado del mercado local de estimulantes ilegalizados, tipo de persona que usa estas sustancias, presencia policial y fuerzas del orden.

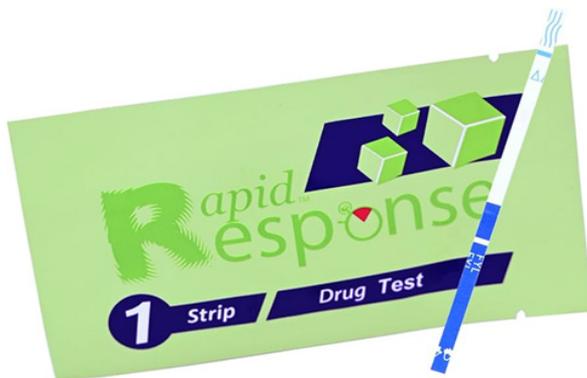
A diferencia de los muestreos aleatorios probabilísticos, el resultado fue una muestra por conveniencia, es decir, que no es representativo de otras áreas del

país ya que solo refleja un pequeño panorama de cada ciudad. Con base en estos criterios, en agosto y septiembre del 2021 se recolectaron muestras de estimulantes ilegalizados, envoltorios y residuos en parafernalia en Tijuana, Mexicali, la Ciudad de México y Aguascalientes. En esta última entidad, efectivamente se utilizó un muestreo a conveniencia. Las investigadoras invitaron a participar y a donar sus muestras a personas mayores de 18 años, que usaran al menos un tipo de estimulante ilegalizado (cocaína, cristal, MDMA, principalmente) y que residieran en el estado de Aguascalientes.

Procedimiento

Para el testeo se utilizaron tiras reactivas *Rapid Response* de la marca BTNX, para detectar el metabolito del opioide fentanilo (Figura 5). Dichas tiras están avaladas y aceptadas para el análisis de sustancias y reducción de daños por diversas organizaciones e instituciones como la Escuela de Salud Pública Johns Hopkins Bloomberg, y respaldadas por literatura especializada (Fregonese *et al.*, 2021; Gozdziński *et al.*, 2023).

Figura 5. Tiras de detección de fentanilo



Fuente: Amazon (s. f.)

En cuanto a la interpretación de resultados, en el caso positivo, solo aparece una banda de color en la región de control (C). No aparece ninguna banda de color aparente en la región de prueba (T). Para el caso negativo, aparecen dos bandas de colores. Una banda aparece en la región de control (C) y otra aparece en la región de prueba (T) (Figura 6). Cuando el testeo es inválido la banda de control no aparece, por lo cual hay que revisar el procedimiento y repetir con una nueva prueba.

Figura 6. Interpretación de resultados



Fuente: elaborado por Alfonso Chávez Rivera

Con base en lo anterior, en un vaso se diluyó 1 grano de sustancia, o bien, envoltorios con residuos (Figura 7), en aproximadamente 30 ml de agua potable y se disolvió; posteriormente, se sumergió el extremo blanco de la tira por 15 segundos (hasta la línea azul), se retiró la tira del vaso y se colocó sobre una superficie limpia; por último, se esperó entre 1 y 2 minutos para obtener los resultados (Figura 6 y 7).

Figura 7. *Procedimiento para el testeo*



Fuente: elaborado por Alfonso Chávez Rivera

Figura 8. *Material de testeo*



Fuente: fotografía propia

Figura 9. *Testeo*



Fuente: fotografía propia

Cuidados éticos

La participación de las personas donantes fue totalmente voluntaria y en ningún momento se les solicitaron datos que pudieran comprometer su identidad e integridad física, ya que solo se presentaron resultados generales relacionados con la detección positiva o negativa de fentanilo en los estimulantes testeados, por lo que los donantes nos brindaron la oportunidad de hacer uso de dicha información.

Resultados

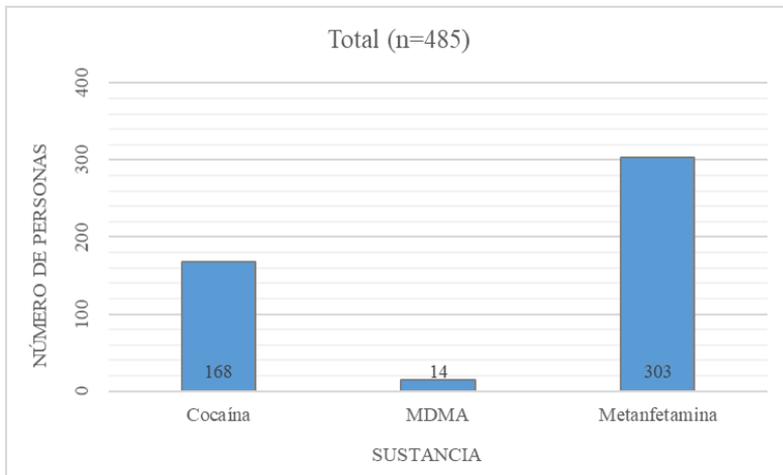
De agosto de 2021 a mayo de 2022 se recolectaron 485 muestras (Tabla 1, Figura 10 y Figura 11) en total en las cuatro ciudades. En Aguascalientes el total fue de 151: 14 de cocaína, 2 de MDMA y 135 de cristal. En la Ciudad de México el total fue de 159: 147 de cocaína y 12 de MDMA. En Tijuana, el total fue de 125: donde 7 fueron cocaína y 118 de cristal. Finalmente, en Mexicali el total fue de 50 muestras de cristal debido a limitantes en la logística del proyecto. El resultado de todas las pruebas de detección de fentanilo realizadas en este estudio dio un resultado negativo.

Tabla 1. *Muestras recopiladas en cuatro ciudades de México entre agosto 2021 y mayo 2022*

SUSTANCIA	AGS	CDMX	Tijuana	Mexicali	Total
Cocaína	14 (9%)	147 (92%)	7 (6%)	0	168 (35%)
MDMA	2 (1%)	12 (8%)	0	0	14 (3%)
Metanfetamina	135 (89%)	0	118 (94%)	50	303 (62%)
Total	151	159	125	50	485

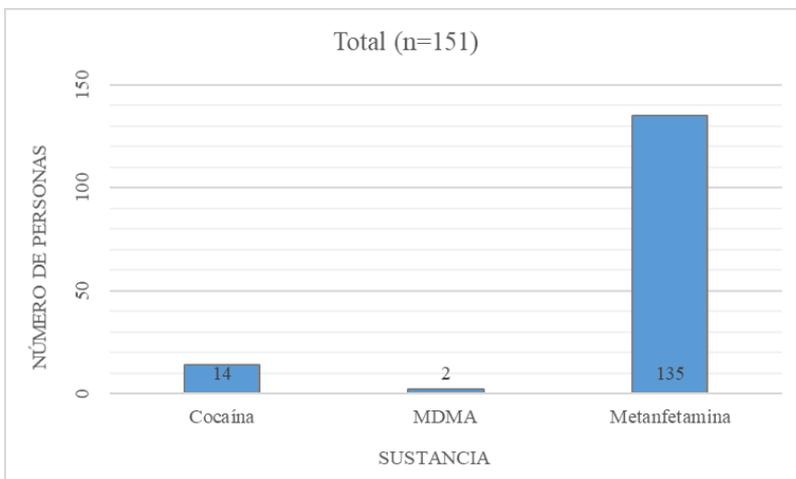
Fuente: Tomado de Arredondo Sánchez Lira *et al.* (s. f., p. 5)

Figura 10. Muestras totales recopiladas en cuatro ciudades de México entre agosto 2021 y mayo 2022



Fuente: Tomado de Arredondo Sánchez Lira et al. (s.f., p. 5)

Figura 11. Muestras totales recopiladas en la ciudad de Aguascalientes entre agosto 2021 y mayo 2022



Fuente: elaboración propia

Limitaciones del estudio

Las tiras de detección de fentanilo han resultado ser una herramienta efectiva, y aunque rudimentaria en comparación con otros tipos de tecnología para el análisis de sustancias, son una opción accesible y segura para este fin. No obstante, hay que considerar que no determinan la composición, pureza, volumen y seguridad en el uso de la sustancia analizada, solo indican si hay presencia de fentanilo y no la cantidad (Fregonese *et al.*, 2021; Goodman-Meza *et al.*, 2022; Gozdziński *et al.*, 2023).

Existen diversos factores que se deben considerar al realizar un testeo de este tipo, como las adulteraciones y mezclas que circulan en el mercado de drogas, la solubilidad y el pH de la muestra, entre otros. Lo anterior puede influir en el procedimiento, aunado a errores técnicos en su aplicación, lo que puede causar resultados falsos; de ser así se debe revisar el procedimiento y repetir con el objetivo de tener un testeo comprobatorio.

En el caso de Aguascalientes se pueden adicionar la desconfianza hacia esta clase de estudios por parte de algunas personas usuarias y su desconocimiento sobre lo que es el fentanilo, a pesar de que en prensa local se ha llegado a poner en la mesa de discusión la producción clandestina de esta sustancia. En esta ciudad existe un rezago en cuanto a la investigación en uso de sustancias y la poca costumbre de incluir a este tipo de población en los estudios, además de que hasta ahora no se cuenta con un centro comunitario o espacio de reducción de daños, como Verter o Prevecasa, por lo que, surgieron preguntas como ¿para qué quieres la sustancia?, ¿pertenece a algún centro de tratamiento o institución policial? A pesar de ello, se pudo acceder a esta información debido a la pertenencia de las investigadoras a la comunidad de personas que usan sustancias en la ciudad, lo que facilitó tener una aproximación más horizontal a la población (Corona, 2019).

Discusión

De manera general, al no encontrarse fentanilo en las casi 500 muestras de estimulantes analizadas en las cuatro ciudades, se reflejan hallazgos similares en Canadá (Tupper *et al.*, 2018), lo que sugiere que el fentanilo no es un adulterante común en el suministro de estimulantes en estas ciudades. Por lo que, la contaminación de este mercado, al menos en dichas regiones, es un caso aislado, pero definitivamente hay posibilidad

de que pueda llegar a presentarse de forma común. Aun así, los resultados de este estudio no son representativos debido al número de muestras y la conveniencia del muestreo, lo que requiere la implementación de un sistema de monitoreo permanente por parte de las organizaciones comunitarias (Arredondo *et al.*, s.f.).

La documentación de la evidencia empírica generada en esta investigación supone uno de los primeros esfuerzos de esta naturaleza en el país, porque crea una relación de confianza con una población estigmatizada y criminalizada por los servicios de salud, por medio de la intervención de investigadores con una historia de uso de sustancias psicoactivas ilegalizadas, lo que expresa uno de los principios de la investigación endógena (Martínez, 2006), y basada en la comunidad o *Community-based participatory research* (CBPR), produciendo evidencia y atendiendo el problema de forma simultánea (Damon *et al.*, 2017). Lo que fue de crucial importancia para la recolectar datos y llevar a cabo el servicio de reducción de daños situado localmente.

Sin embargo, la reducción de daños desde la antropología médica es una manera de ejercer control y una forma de manipulación en un contexto en el que se recurre a prácticas de reducción de daños para disminuir la vulnerabilidad y aumentar el control, las cuales son promovidas “por distintos grupos de interés para desviar la atención de los factores colectivos de riesgo que afectan la salud de una población entera” (Nichter, 2006, p. 110) por parte de esta industria.

La “reducción de daños”, de donde surgió el análisis de sustancias, ha logrado imponer un enfoque liberal en el ámbito del abuso y la prevención del VIH. Aunque se presenta como un enfoque libre de prejuicios que busca reducir el sufrimiento crónico de las personas que usan SPI en sus propios términos, en realidad, está plagado de contradicciones. Este enfoque está influenciado por una visión biomédica centrada en la salud pública, y aunque tiene buenas intenciones, a menudo se convierte en una herramienta del Estado para el control social. Además, la reducción de daños está limitada por la perspectiva de la clase media, que idealiza la autonomía individual y el cambio de comportamiento en un contexto social poco realista (Bourgois, 2018). La reducción de daños es un claro ejemplo de los mecanismos de “gubernamentalidad” descritos por Foucault, al mostrar cómo el “biopoder” se manifiesta como un discurso “positivo” dentro del aparato de poder y conocimiento. Aunque puede salvar vidas, también reduce la capacidad creativa y autónoma de las personas en nombre de una

modernización responsable. Como muestra la crítica de Ghiabi sobre las políticas de drogas en Irán, este enfoque se ve afectado por una mezcla de valores ideológicos, religiosos y seculares que, en última instancia, responden a la necesidad del Estado de gestionar la crisis social y mantener el control sobre poblaciones marginales. En todos los contextos, no solo en Irán, la reducción de daños combina la eficacia terapéutica y la empatía ética con una rigidez ideológica y, a veces, una represión brutal, a pesar de crear espacios públicos temporalmente seguros para las poblaciones vulnerables (Bourgois, 2018).

A la par, la reducción de daños aún se enmarca en la retórica de la prohibición (Derrida, 1995; Marco *et al.*, 2021) al atribuirle una cualidad dañina *per se* a las sustancias psicoactivas ilegalizadas, algo propio de los reduccionismos farmacológicos que permean esta narrativa. En cambio, los riesgos son latentes en la sociedad (Beck, 1992) ya que se está constantemente decidiendo cuáles se asumen y con base en qué o cuáles beneficios. Esta decisión es una forma para lidiar con la incertidumbre construida socialmente por la propia modernización, por ello vivimos en una *sociedad del riesgo*, es decir, experimentamos una serie de cambios estructurales provocados por la acción humana en determinados contextos sociohistóricos (Beck, 1992).

Por este motivo, cuando los riesgos se asumen de forma voluntaria se está aceptando a que apriorísticamente puedan terminar de forma no deseada o como algo que se puede llegar a tomar de manera deseada (*edgework*) (Lyng, 2005), y no por esto, se distorsiona, desvirtúa o estigmatiza esta actividad. Por ejemplo, viajar en coche supone un riesgo por las muertes asociadas a los accidentes de tráfico y no por ello se deja de conducir. Del mismo modo, se asumen los riesgos del consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas legalizadas, como el tabaco o el café, a pesar de que su abuso está relacionado a temas de comorbilidad relevantes y asociados a otras enfermedades (Marco *et al.*, 2021).

La implementación de programas comunitarios de detección de fentanilo y otras sustancias dirigidas a personas que usan estimulantes, permite generar estrategias de salud pública alternas a las propuestas por las políticas de drogas del actual Gobierno federal que estigmatiza a esta población. Existe evidencia desde otros contextos geográficos (Gibson y Hutton, 2021; Stone, 2015), y en México (Ospina, 2019; Rafful *et al.*, 2022), sobre el estigma como barrera de acceso a servicios de reducción de daños, esto se vio reflejado en los casos abordados en esta investigación, ya que en

la recolección de muestras se encontraron donantes desconcertados debido a que este tipo de servicios son algo inusual. Por ello, se hace pertinente investigar la viabilidad de la implementación de dichos programas o servicios, analizando las barreras y los facilitadores de acceso a recursos financieros y humanos para su operación.

Conclusiones

¿Qué viene para Aguascalientes en materia de análisis de sustancias?

La mayor dificultad que se presentó en la ciudad de Aguascalientes para la implementación de este tipo de programas es el estigma hacia las personas que usan SPI en una región que no está acostumbrada a este tipo de intervenciones, en comparación con las ciudades de la frontera noroeste que también experimentan las consecuencias de esta marca de desagrado social, aunque ahí la reducción de daños ya lleva algunas décadas. Creemos entonces que una alternativa para la recolección de muestras es el análisis de sustancias con fines epidemiológicos en aguas residuales o WBE, que se basa en el análisis cuantitativo de metabolitos de sustancias en aguas residuales ubicadas en los desagües, sin necesidad de tener contacto con la población. Este análisis se hace con cromatografía de líquidos acoplada a un detector de espectrometría de masas (tecnologías tradicionales de *drug checking*) (Cruz-Cruz *et al.*, 2021; Adhikari *et al.*, 2023). No obstante, debe ser complementario a encuestas de estimación y trabajo de campo etnográfico.

Y, aunque las tiras de detección de fentanilo ofrecen una buena tecnología accesible y segura, es necesario la implementación de nuevas herramientas de testeo como las ya mencionadas anteriormente, para ampliar el rango de diversidad de sustancias que pudieran estar presentes en la oferta ilegal de drogas locales. Solo a través de la socialización de las distintas tecnologías de monitoreo y testeo de sustancias se puede dar la oportunidad de crear y lanzar sistemas de alerta de manera oportuna a otros lugares de la región (Arredondo *et al.*, s.f.).

Aunado, a lo anterior, y dados los resultados negativos a fentanilo y a la predominancia del cristal en el mercado local de estimulantes ilegalizados en la ciudad de Aguascalientes, se considera acertado llevar a cabo un programa permanente de monitoreo de este opioide, pero también un monitoreo sobre la presencia de cristal como adulterante de otros estimulantes, cocaína y MDMA, que resultó ser una

dinámica más frecuente en nuestro contexto local, en el que las personas solicitan más un testeo de cocaína y MDMA que de detección de fentanilo.

Por último, un componente central es la horizontalidad en la investigación, que implica evitar jerarquías y equilibrar el poder entre los investigadores. Existen una serie de dificultades al tratar de generar conocimiento colaborativo en temas como “adicciones”, sexualidad y violencia, la exclusión de ciertos temas y las barreras institucionales derivadas de ello. En la investigación horizontal se busca un diálogo equitativo y transparente para abordar los conflictos que surgen en el proceso de la propia investigación (Corona, 2019).

Las metodologías horizontales, a diferencia de las tradicionales y participativas, no solo proponen generar nuevo conocimiento, sino también mejorar la convivencia social a través de un diálogo inclusivo. Este enfoque puede producir resultados impredecibles, constituyéndose en una fuente de conocimiento futuro, y enriquecer el intercambio entre distintos tipos de saberes, transformando las relaciones en el ámbito público. Un ejemplo de este enfoque es la investigación endógena, en la que los miembros del grupo investigado lideran el proceso, eligiendo los objetivos, la metodología y el análisis. Aunque no siempre poseen formación académica formal, los investigadores endógenos a menudo logran resultados más profundos y críticos que los académicos tradicionales (Corona, 2019; Martínez, 2006).

Agradecimientos

A las personas que colaboraron con sus muestras de estimulantes y por la construcción de confianza entre pares.

Referencias

Adhikari, S., Kumar, R., Driver, E. M., Bowes, D. A., Ng, K. T., Sosa-Hernandez, J. E., Oyervides-Muñoz, M. A., Melchor-Martínez, E. M., Martínez-Ruiz, M., Coronado-Apodaca, K. G., Smith, T., Bhatnagar, A., Piper, B. J., McCall, K., Parra-Saldivar, R., Barron, L. P., & Halden, R. U. (2023). Occurrence of Z-drugs, Benzodiazepines, and Ketamine in Wastewater in the United States and Mexico During the Covid-19 Pandemic. *Science of The Total Environment*, 857. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.159351>

- Administración para el Control de Drogas. (2022). *Drogas de abuso. Una guía de recursos de la DEA*. https://www.campusdrugprevention.gov/sites/default/files/2022-11/2022_Drogas%20de%20Abuso.pdf
- Amazon. (s. f.). *Fentanyl Test Strip Kit for Liquid and Powder Substances - 5 Test Strips per Kit - BTNX Rapid Response Forensic Kit*. <https://www.amazon.com.mx/Fentanyl-Strip-Liquid-Powder-Substances/dp/B08KKDY1QV>
- Arredondo, J., García de Loera, A., García de Loera, L., González Nieto, P., Chávez Rivera, A. y Zwitser, G. (s. f.). *Testeando estimulantes: detección de fentanilo y reducción de daños en cuatro ciudades de México. Una intervención piloto*. Política de Drogas. <https://www.politicadedrogas.org/site/proyecto/id/26.html>
- Beck, U. (1992). *Risck Society. Towards a New Modernity*. Sage Publications.
- Bourgois, P. (2018). Decolonising Drug Studies in an Era of Predatory Accumulation. *Third World Quarterly*, 39(2), 385-398. 10.1080/01436597.2017.1411187
- Brunt, T. M., Nagy, C., Bücheli, A., Martins, D., Ugarte, M., Beduwe, C., & Ventura Vilamala, M. (2017). Drug Testing in Europe: Monitoring Results of the Trans European Drug Information (TEDI) Project. *Drug Testing and Analysis*, 9(2), 188-198. <https://doi.org/doi: 10.1002/dta.1954>
- Cedillo, O. I. y Mares, E. (1994). Geografía de Aguascalientes. Complemento didáctico. Comisión Estatal de Desarrollo Económico y Comercio Exterior y Gobierno del Estado de Aguascalientes. *El Herald de Aguascalientes*.
- Chávez, N. E., Vargas, I., Velázquez Moreno, S. E. y García De Loera, A. (2022). La metanfetamina y el CJNG. Análisis de una reconfiguración del mercado de sustancias ilegales en el occidente mexicano. *Caleidoscopio - Revista Semestral de Ciencias Sociales y Humanidades*, 26(47). <https://doi.org/https://doi.org/10.33064/47crscsh3362>
- Comisión Nacional contra las Adicciones. (2021). *Informe sobre la situación de la salud mental y el consumo de sustancias psicoactivas*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/648021/INFORME_PAIS_2021.pdf
- Corona Berkin, S. (2019). *Producción horizontal del conocimiento*. Editorial Universidad de Guadalajara. <https://10.32870/9786075476681>
- Cruz, S. L., Bencomo-Cruz, M., Medina-Mora, M. E., Vázquez-Quiroz, F., & Bautista, C. F. (2023). First Drug-Checking Study at an Electronic Festival and Fentanyl Detection in the Central Region of Mexico. *Research Square*. <https://doi.org/https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2782832/v1>
- Cruz-Cruz, C., Yargeau, V., Vidaña-Perez, D., Schilman, A., Pineda, M. A., Lobato, M., Hernández-Avila, M., Villatoro, J. A., & Barrientos-Gutierrez, T. (2021). Opioids, Stimulants, and Depressant Drugs in Fifteen Mexican Cities: A Wastewater-based Epidemiological Study. *International Journal of Drug Policy*, 88. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2020.103027>

- Damon, W., Callon, C. Wiebe, L., Small, W., Kerr, T., & McNeil, R. (2017). Community-based Participatory Research in a Heavily Researched inner City Neighbourhood: Perspectives of People Who use Drugs on Their Experiences as Peer Researchers. *Social Science & Medicine*, 176, 85-92. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.01.027>
- Denning, P., & Little, J. (2017). *Over the Influence. The Harm Reduction Guide to Controlling your Drug and Alcohol Use*. The Guilford Press.
- Derrida, J. (1995). Retóricas de la droga. *Revista Colombiana de Psicología*, (4), 33-44. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4895260>
- Fleiz, C., Arredondo, J., Chavez, A., Pacheco, L., Segovia, L. A., Villatoro, J. A., Cruz, S. L., Medina-Mora, M. E., & De la Fuente, J. R. (2020). Fentanyl is Used in Mexico's Northern Border: Current Challenges for Drug Health Policies. *Addiction*, 115(4), 778-781. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/add.14934>
- Flores, A. J. (13 de febrero de 2022). Aguascalientes está rodeado por el CJNG y el Cartel de Sinaloa. *La Jornada.Mx*. <https://www.lja.mx/2022/02/aguascalientes-esta-rodeado-por-el-cjng-y-el-cartel-de-sinaloa/>
- Fregonese, M., Albino, A., Covino, C., Gili, A., Bacci, M., Nicoletti, A., & Gambelunghé, C. (2021). Drug Checking as Strategy for Harm Reduction in Recreational Contests: Evaluation of Two Different Drug Analysis Methodologies. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/doi: 10.3389/fpsyt.2021.596895>
- Friedman, J., Bourgois, P., Godvin, M., Chavez, A., Pacheco, L., Segovia, L. A., Beletsky, L., & Arredondo, J. (2022). The Introduction of Fentanyl on the US–Mexico Border: An Ethnographic Account Triangulated with Drug Checking Data from Tijuana. *International Journal of Drug Policy*, 104. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2022.103678>
- Friedman, J., Godvin, M., Molina, C., Romero, R., Borquez, A., Avra, T., Goodman-Meza, D., Strathdee, S., Bourgois, P., & Shover, C. L. (2023). Fentanyl, Heroin, and Methamphetamine-based Counterfeit Pills Sold at Tourist-oriented Pharmacies in Mexico: An Ethnographic and Drug Checking Study. *Drug and Alcohol Dependence*, 249. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2023.110819>
- Friedman, J., & Shover, C. L. (2023). Charting the Fourth Wave: Geographic, Temporal, Race/Ethnicity and Demographic Trends in Polysubstance Fentanyl Overdose Deaths in the United States, 2010-2021. *Addiction*, 118(12), 2477–2485. <https://doi.org/10.1111/add.16318>
- Gibson, K. y Hutton, F. (2021). Women Who Inject Drugs (WWID): Stigma, Gender and Barriers to Needle Exchange Programmes (NEPs). *Contemporary Drug Problems*, 48(3), 276-296. <https://doi.org/10.1177/00914509211035242>
- Goodman, D. y Arredondo, J. (2022). El fentanilo y su impacto en la salud: una perspectiva desde la crisis al norte de la frontera. En I. Alvarez Rodríguez, P. Gaussens y R. Grandmaison (coords.), *La amapola en crisis. Auge del opio mexicano* (pp. 157-174). El Colegio de México.

- Goodman, D., Arredondo, J., Slim, S., Angulo, L., Gonzalez, P., Loera, A., Shoptaw, S., Cambou, M. C., & Pitpitan, E. V. (2022). Behavior Change After Fentanyl Testing at a Safe Consumption Space for Women in Northern Mexico: A Pilot Study. *International Journal of Drug Policy*, 106. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2022.103745>
- Gottschalk, M. (2023). The Opioid Crisis: The War on Drugs Is Over. Long Live the War on Drugs. *Annual Review of Criminology*, 6, 363–398. <https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev-criminol-030421-040140>
- Gozdzialski, L., Wallace, B., & Hore, D. (2023). Point-of-care Community Drug Checking Technologies: An Insider Look at the Scientific Principles and Practical Considerations. *Harm Reduction Journal*, 20(39). <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12954-023-00764-3>
- Hallam, C., Bewley-Taylor, D. y Jelsma, M. (2014). La clasificación en el sistema internacional de control de drogas. *Transnational Institute e International Drug Policy Consortium*, 25. <https://idpc.net/es/publications/2014/06/la-clasificacion-en-el-sistema-de-fiscalizacion-internacional-de-estupefacientes>
- Katzer, L., Álvarez Veinguer, A., Dietz, G. y Segovia, Y. (2022). Puntos de partida. Etnografías colaborativas y comprometidas. *Tabula Rasa*, (43), 11-28. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-24892022000300011&lng=en&tlng=es.
- Lyng, S. (2005). *Edgework. The Sociology of Risk-Taking*. Routledge.
- Marco, A., Segovia Minguet, O., Calvo, F. y Carbonell Sánchez, J. (2021). El estereotipo de “heroinómano” como chivo expiatorio del consumo de drogas normalizado: estigma y personas con drogodependencias. *Revista de Educación Social*, (32), 424-446. <https://eduso.net/res/wp-content/uploads/2021/05/res-32-ana-marco.pdf>
- Martínez, K. I., Contreras Pérez, M. E., Ojeda Aguilar, Y. y Pedroza Cabrera, F. J. (2021). Perspectiva de los profesionales de la salud mental sobre el consumo de metanfetaminas y opiáceos en el estado de Aguascalientes. *Espacios Transnacionales*, 8(16), 96-110. https://espaciostransnacionales.xoc.uam.mx/wp-content/uploads/2022/08/ET_17_Kalina.pdf
- Martínez, M. (2006). Pertinencia social en la investigación endógena. *Espacio Abierto*, 15(4), 725-740. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12215402>
- Medina, R. I. (2023). Progreso social y desempeño económico en el Bajío. *Nexos*. https://federalismo.nexos.com.mx/2023/02/progreso-social-y-desempeno-economico-en-el-bajio/#_ftnl
- Mema, S. C., Sage, C., Xu, Y., Tupper, K. W., Ziemianowicz, D., McCrae, K., Leigh, M., Brendan Munn, M., Taylor, D., & Corneil, T. (2018). Drug Checking at an Electronic Dance Music Festival During the Public Health Overdose Emergency in British Columbia. *Canadian Journal of Public Health*, 109, 740-744. <https://doi.org/doi: 10.17269/s41997-018-0126-6>
- México, Secretaría de Educación. (s. f.). *Fentanilo ¿a la primera te mata!* <https://estrategiaenelaula.sep.gob.mx/repositorio/fentanilo>
- Nichter, M. (2006). Reducción del daño: una preocupación central para la antropología médica. *Desacatos*, (20), 109-132. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13902005>

- Ospina, A. M. (2019). Entre el orgullo y la vergüenza. El espectro emocional de las biografías de varones que se inyectan drogas en Hermosillo, Sonora. *Cultura y Representaciones Sociales*, 13(26), 337-372.
- Peniche, S. y Mireles, J. C. (2015). El diamante mexicano: El Bajío bajo los ojos de los gobiernos del BID y del BM. *Trayectorias*, 17(41), 26-51. <https://trayectorias.uanl.mx/public/anteriores/41/pdf/2.pdf>
- Pérez, C. y Ibarrola, A. (2023). La transición hacia el fentanilo. Cambios y continuidades del mercado de drogas en México (2015-2022). *Revista de Ciencias Sociales*, 36(53), 15-36. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26489/rvs.v36i53.1>
- Putri, D. (2020). *Reclasificación del cannabis : una introducción global*. International Drug Policy Consortium y Transnational Institute. https://www.tni.org/files/publication-downloads/cannabis_rescheduling_global_intro_es.pdf
- Rafful, C., López, A., Contreras-Valdez, J. A., Morales, M., Jiménez-Rivagorza, L., & Orozco, R. (2022). Substance Use Stigma Mechanisms Scale: Factor Structure, Reliability, and Validity in Mexican Adults that Use Drugs. *Drug and Alcohol Dependence*, 239. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2022.109598>
- Ruiz, S. (2022). Psicofármacos , drogas y neuro-gubernamentalidad. Legalidad y “la clínica”. ¿Quién gobierna la prescripción? *Cultura y Droga*, 27(34), 17-41. <https://doi.org/https://doi.org/10.17151/culdr.2022.27.34.2>
- Schievenini, J. D. (2012). *La prohibición de la marihuana en México 1920-1940* [tesis de maestría, Universidad Autónoma de Querétaro]. <http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/289>
- Sistema de Vigilancia Epidemiológica para las Adicciones. (2021). *Informe SISVEA*. México. https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/info_sisvea/informes_sisvea_2021.pdf
- Soto, D. (2023). Realizará Salud nueva encuesta de adicciones; inicia la cuarta semana de octubre. *Expansión Política*. <https://politica.expansion.mx/mexico/2023/10/17/realizara-salud-nueva-encuesta-de-adicciones-inicia-la-cuarta-semana-de-octubre>
- Stone, R. (2015). Pregnant Women and Substance Use: Fear , Stigma , and Barriers to Care. *Health and Justice*, 3(2). <https://doi.org/10.1186/s40352-015-0015-5>
- Tupper, K. W., McCrae, K., Garber, I., Lysyshyn, M., & Wood, E. (2018). Initial Results of a Drug Checking Pilot Program to Detect Fentanyl Adulteration in a Canadian Setting. *Drug and Alcohol Dependence*, 190, 242-245. 10.1016/j.drugalcdep.2018.06.020.
- Valdés, G. (2014). Historia del narcotráfico en México. Apuntes para entender al crimen organizado y la violencia. *Revista Clivajes*, (2). <https://clivajes.uv.mx/index.php/Clivajes/article/view/1083/2005>
- Villatoro, J. A.; Resendiz-Escobar, E.; Mujica-Salazar, A.; Bretón-Cirett, M.; Cañas-Martínez, V.; Soto-Hernández, I.; ... Mendoza-Alvarado, L. (2017). *Reporte de drogas. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco, ENCODAT 2016-2017*. México. <https://doi.org/10.1111/anu.12578>