

Una mirada sobre el consumo recreativo de drogas en Andalucía.

Informe de situación



Julio 2009

A partir de las observaciones realizadas en los entornos recreativos donde el proyecto Energy Control, de la Asociación Bienestar y Desarrollo, lleva trabajando desde 2005, los testimonios de los consumidores recreativos de drogas y los análisis realizados a las muestras obtenidas en dichos espacios y/o entregadas por los propios consumidores, se ha elaborado el presente informe donde se ofrece un acercamiento a la evolución que los consumos de drogas, fundamentalmente de MDMA (éxtasis), anfetamina, ketamina y 2C-B, han sufrido en los últimos años. De especial interés resultan los cambios observados en el mercado ilegal de la MDMA con la progresiva desaparición hasta 2008 de las pastillas y su sustitución por el cristal, la crisis de este último ocurrida desde finales de 2008 y la reaparición de las pastillas en 2009 con unas tasas de adulteración superiores a las observadas en años anteriores. Paralelamente a estos cambios, se ha observado un incremento en el consumo de speed (sulfato de anfetamina) y ketamina, dos sustancias de presencia casi anecdótica hasta ahora en Andalucía y cuyo consumo podría estar aumentando en los últimos meses. Finalmente, se analiza la reciente aparición en el mercado andaluz de la 2C-B (Nexus) y las implicaciones que ello puede tener de cara a los riesgos asociados al uso recreativo de esta sustancia.

Contacto

Asociación Bienestar y Desarrollo
Programa Energy Control – Delegación en Andalucía
c/ Garzón, 1 bajo · 29200 Antequera (Málaga)
T/F: 952 84 04 92
www.energycontrol.org
www.abd-ong.org

Email: andalucia@energycontrol.org
Persona de contacto: Claudio Vidal (627.95.43.02)

Indice

Sobre Energy Control.....	5
La situación del mercado ilegal de la MDMA.....	8
Los cambios en la presentación de la MDMA.....	8
La crisis del cristal.....	10
La vuelta de las pastillas	12
Aumento en el consumo de anfetamina (speed)	15
Ketamina	17
La aparición de la 2C-B en Andalucía	18
Conclusiones.....	20
Referencias.....	22

Sobre Energy Control

Energy Control (EC) es un proyecto de reducción de riesgos de la Asociación Bienestar y Desarrollo (ABD) que, desde 1997, viene trabajando en el ámbito de los consumos recreativos de drogas y que, en la actualidad, está presente en las Comunidades Autónomas de Cataluña, Madrid, Baleares y, desde 2004, en la de Andalucía. Entre sus **objetivos** se encuentran:

- (1) Captar, formar y coordinar a personal voluntario procedente de los propios espacios de ocio para que formen el equipo de EC.
- (2) Facilitar el acceso de los consumidores de drogas a espacios de información y asesoramiento sobre las mismas en los propios espacios de ocio.
- (3) Sensibilizar e implicar a los profesionales del ocio nocturno (propietarios, organizadores, empleados, etc.) en la reducción de los riesgos asociados al uso de drogas.
- (4) Recoger información sobre el mercado ilegal de drogas y alertar de forma temprana a los consumidores sobre la presencia de productos adulterados que supongan un riesgo para su salud.
- (5) Implementar servicios de atención personalizada fuera de los espacios de ocio.
- (6) Atender las demandas de información, formación y asesoramiento de padres, profesionales, administraciones y otras entidades en aspectos relacionados con la reducción de riesgos y daños asociados al consumo de drogas.
- (7) Aumentar el conocimiento sobre los patrones actuales de consumo de drogas con objeto de influir en el diseño e implementación de acciones que respondan a las necesidades de los consumidores de drogas.

Para dar cuenta de los anteriores objetivos, EC desarrolla un amplio abanico de **actividades** que se presentan en la siguiente tabla:

Trabajo entre iguales	EC está formado en su mayor parte por personas que, desde una acción comunitaria de voluntariado, desean participar en el proyecto y para lo que reciben la formación y soporte necesarios para ello.
Elaboración de materiales informativos sobre drogas	Desarrollamos y distribuimos materiales informativos sobre las drogas consumidas así como otros aspectos de interés para sus consumidores (legislación, cuestiones de género, conducción de vehículos bajo los efectos del alcohol y las drogas, etc.).
Acción de proximidad en el ocio nocturno	Instalamos puntos móviles de información sobre drogas (stands informativos) en los propios espacios de ocio en los que ofrecemos información sobre drogas y servicios de reducción de riesgos (análisis rápido de sustancias y pruebas de alcoholemia). También instalamos expositores con información en bares, pubs, discotecas y otros lugares de interés.
Noche Segura: trabajo con los profesionales del ocio nocturno	Dado que estos profesionales se encuentran en una situación de privilegio para la detección de situaciones de riesgo y que ciertos riesgos asociados con el uso de drogas tienen que ver con la configuración de los propios espacios, EC trabaja con objeto de buscar la sensibilización e implicación del sector para lograr unos espacios más seguros.
Atención personalizada: INFO-LINE	Cualquier persona interesada puede acceder a EC a través de diferentes canales: teléfono (902.253.600), correo electrónico (info@energycontrol.org) y/o página web (www.energycontrol.org), a través de foros para consumidores en Internet y las sedes de EC en Cataluña, Madrid, Baleares y Andalucía.
Servicio de análisis de sustancias	Energy Control cuenta con un sistema de análisis que permite la identificación y, en algunos casos, la cuantificación de muestras destinadas al autoconsumo que permiten la monitorización constante del mercado ilegal de drogas y la comunicación de alertas a consumidores ante la detección de incidencias que puedan suponer riesgos para su salud.
Comunicación y formación externa	Incluye la elaboración de artículos y publicaciones, cursos formativos para padres y madres, para profesionales de la salud y las drogodependencias, etc.
Medio educativo	Se trata de intervenciones dirigidas a toda la comunidad educativa con el fin de aportar información útil sobre drogas, atendiendo las diferentes necesidades del alumnado, la familia y los profesionales que trabajan con jóvenes y adolescentes.
Actividad internacional	En la actualidad Energy Control coordina el proyecto Basics Network (www.basics-network.org) y participa en el proyecto Democracy, Cities & Drugs (www.democitydrug.org) y TEDI (Trans European Drugs Information).
Asesoramiento a municipios	Energy Control ofrece asesoramiento y participa en la elaboración de planes municipales de prevención y reducción de riesgos así como en su ejecución. De la misma forma, también realiza estudios y proyectos que respondan a las necesidades de cada Ayuntamiento y su contexto.
Investigación	EC ha colaborado o colabora periódicamente en estudios realizados por instituciones como el Observatorio de Nuevos Consumos de Cataluña, el Instituto Municipal de Investigaciones Médicas (IMIM) – Hospital del Mar de Barcelona, Grupo IGIA o la Fundación para la Atención e Incorporación Social (FADAIS) de Andalucía.

El servicio de **análisis de sustancias** tiene como objetivos:

- (1) Establecer contacto con consumidores de drogas con el fin de que conozcan la composición de las sustancias que van a tomar y puedan descartar aquellas que, por su adulteración, entrañan riesgos para su salud.

- (2) Permitir la comunicación a todos los agentes interesados de las incidencias encontradas (alertas) a través del sistema de análisis, y
- (3) mejorar el conocimiento sobre la situación del mercado ilegal de las drogas y detectar situaciones emergentes relacionadas con su venta y consumo.

El servicio cuenta con tres aproximaciones de análisis distintas: los tests colorimétricos, la cromatografía de capa fina y un conjunto de técnicas de laboratorio más exhaustivas. Los **tests colorimétricos** permiten dar información **cuantitativa y rápida** sobre la presencia o ausencia de las sustancias activas del speed, éxtasis, cocaína, ketamina y 2C-B. Estos tests, realizados en el propio espacio de ocio, permiten que, ante un resultado negativo a la sustancia deseada por el consumidor, éste tenga la oportunidad de desprenderse de esta sustancia sin necesidad de correr riesgos innecesarios. La **cromatografía de capa fina**, también llamada TLC por las iniciales de su nombre en inglés (*Thin Layer Chromatography*) es una **técnica cuantitativa más precisa** que los tests colorimétricos. Permite analizar un abanico mucho más amplio de sustancias, diferenciar los derivados del éxtasis entre sí (como la MDEA, MDA y MDMA), los derivados de las anfetaminas (como la anfetamina, la metanfetamina y la mefentermina) y detectar los adulterantes más habituales. Finalmente, la colaboración con el Departamento de Farmacología del Instituto Municipal de Investigaciones Médicas (IMIM) de Barcelona¹, permite a Energy Control el acceso a técnicas mucho más sensibles como la **cromatografía de gases** asociada a la **espectrometría de masas** (GC/MS) y la **espectroscopia ultravioleta** (UV). La GC/MS complementa la técnica de la TLC realizada en la propia sede de Energy Control en Barcelona, resolviendo la mayoría de las sustancias no identificadas con la TLC. La UV determina la **concentración** de principio activo de la muestra, siempre que ésta no esté adulterada. El resultado que nos proporciona la UV permite que el consumidor pueda minimizar los riesgos derivados de una dosis demasiado elevada que pueda conducir a una experiencia muy negativa.

A través de la acción de proximidad en el ocio nocturno y las observaciones realizadas en los espacios en los que el proyecto interviene, así como a partir de la información obtenida mediante el servicio de análisis de sustancias, hemos ido observando, en los últimos meses, una serie de cambios en el mercado ilegal de drogas y sus patrones de consumo que nos han hecho ver la necesidad de comunicar estos cambios a todos aquellos agentes a quienes esta información les pueda ser de utilidad.

En concreto, en el presente informe se analiza la situación del mercado ilegal de la MDMA (éxtasis), el aumento en el consumo de anfetamina (speed) y ketamina, así como la aparición de la 2C-B en la escena recreativa y algunas particularidades de interés en torno a su introducción en el mercado y su consumo.

¹ <http://www.imim.es>

La situación del mercado ilegal de la MDMA

Sin duda alguna, la MDMA (3,4-metilendioximetanfetamina) o, simplemente, éxtasis, ha sido y sigue siendo una de las drogas más consumidas en los entornos recreativos. La combinación de efectos estimulantes, alucinógenos y sobre el estado de ánimo que produce la han convertido en una de las drogas más habituales en las pistas de baile, sobre todo en aquellas relacionadas con la música electrónica.

Aunque hasta 1996 era posible encontrar bajo el nombre de éxtasis a un grupo de sustancias (MDMA, MDA, MDEA, MBDB), a partir de ese año el contenido principal de los productos vendidos como éxtasis contienen casi exclusivamente MDMA y las adulteraciones se hacen infrecuentes (Caudevilla, 2005). El formato de presentación más habitual era el comprimido y la presencia de cristal era anecdótica. El precio de las pastillas de éxtasis ha mantenido una tendencia descendente en la última década, siendo posible adquirirlas por 5 euros en los propios espacios de ocio hasta el año pasado. Con respecto al cristal, el precio oscila entre 50 y 60 euros el gramo.

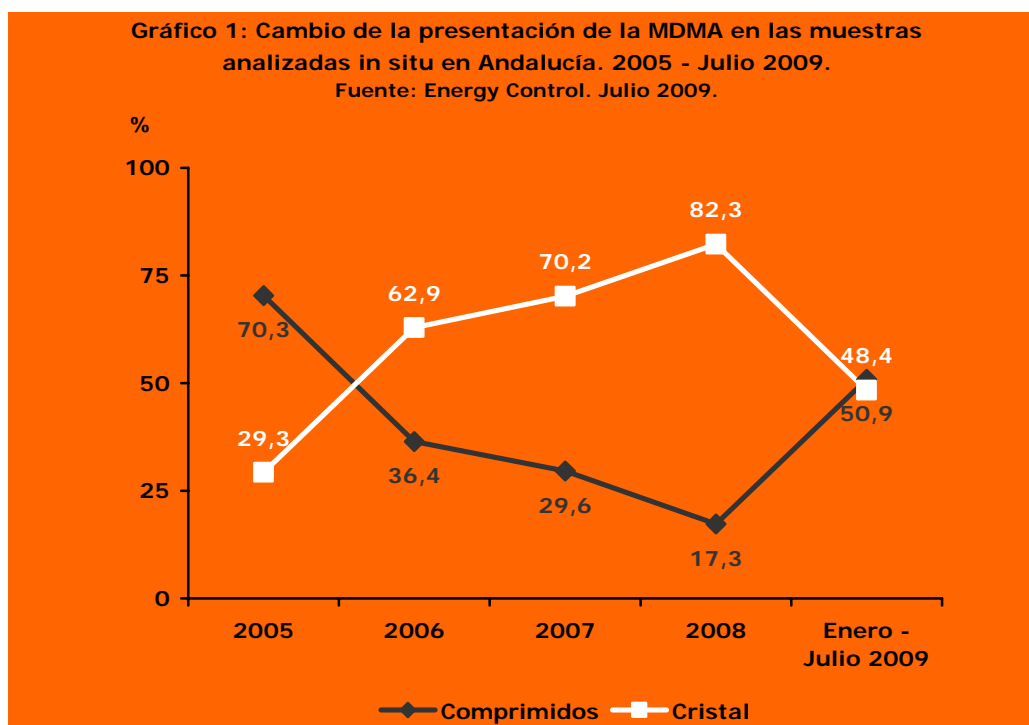
Desde 2005, Energy Control viene recogiendo información sobre el mercado ilegal de la MDMA en Andalucía a través de las observaciones realizadas durante las acciones de proximidad y el análisis in situ y laboratorio de las muestras entregadas voluntariamente por los usuarios del servicio. Todo ello nos ha permitido constatar tres aspectos de especial interés como son la progresiva disminución del formato en comprimido y su sustitución por la presentación cristalizada, la crisis en el mercado del cristal de MDMA observada desde finales de 2008 y la reaparición de los comprimidos y las particularidades que presentan en la actualidad.

Los cambios en la presentación de la MDMA

Tradicionalmente, la presentación de la MDMA había sido en comprimidos hasta que, a partir de 2005, se hizo más frecuente la presentación en cristal. Aunque se trata de la misma sustancia, la introducción del cristal en el mercado podría haber venido marcada por motivos económicos y de marketing. Se trata de una presentación mucho más fácil de elaborar (no necesita de maquinaria para fabricar los comprimidos) y de transportar (para una misma cantidad de MDMA, el cristal tiene un menor volumen) y que se ha vendido como de gran pureza y con cualidades superiores a las de los comprimidos en cuanto a sus efectos. Además, entre los consumidores también se ha popularizado la denominación de “eme” o “mda” para referirse al cristal lo que ha llevado a que, algunos de ellos, no lo identificaran con la MDMA propiamente dicha. Finalmente, con el paso de los años, se ha atribuido a los comprimidos unas tasas de adulteración más altas de las que realmente existían lo cual podría haber favorecido su descrédito entre los consumidores y, por tanto, haber facilitado la introducción del cristal. A ello también

podría haber contribuido el impacto mediático que supuso en 2002 la muerte de dos jóvenes en Málaga en un festival de música electrónica².

Este cambio en el mercado del éxtasis se ha visto reflejado en las muestras de MDMA recibidas para su análisis in situ en las acciones de proximidad de EC en entornos recreativos de Andalucía (ver gráfico 1). Así, entre 2005 y Julio de 2009 se han analizado un total de 2.017 muestras de MDMA. La presentación en comprimidos pasó del 70% en 2005 al 51% en 2009, llegando a un 17% en 2008. Por otra parte, en 2005, la presentación en cristal representó el 30% de las muestras recibidas y el 49% en 2009. En 2008, el porcentaje de muestras de cristal fue del 82%.



Este cambio en la presentación de la MDMA tiene una serie de implicaciones en cuanto a los riesgos a los que se exponen los consumidores. Aunque desde los colectivos que trabajan con consumidores recreativos de drogas se insiste en la importancia de una correcta preparación del cristal (pulverizado y preparado en dosis o "bombas"), una parte importante de los consumidores mojan el dedo en la sustancia y lo chupan ("mojaítas"), lo cual dificulta la dosificación y puede llevar a tomar más cantidad de la necesaria para experimentar los efectos deseados.

Por tanto, al igual que ha ocurrido en otras zonas de España, el periodo comprendido entre 2005 y 2008 se ha caracterizado por una progresiva implantación en el mercado del formato cristalizado de la MDMA que ha ido sustituyendo a los comprimidos. Este

² http://www.elmundo.es/2002/03/05/sociedad/1114074_imp.html (accedido el 30/07/2009)

cambio ha supuesto que los consumidores cambiaran su patrón de consumo hacia formas más tendentes a la sobredosificación.

Sin embargo, a finales de 2008 hemos asistido a un nuevo punto de inflexión en esta tendencia y que comenzó a ser observada en Andalucía.

La crisis del cristal

Desde finales de 2008 la disponibilidad de la MDMA en el mercado europeo ha ido cayendo en picado. La razón parece estar en una falta de suministro de los precursores necesarios para la fabricación de MDMA. Esta escasez en el mercado ha venido acompañada de un aumento en las tasas de adulteración y de un empobrecimiento en la calidad y pureza medias del cristal.



Roca de supuesto MDMA vendida en Andalucía a finales de 2008.

A finales de 2008 se detectó en Andalucía (primeramente en Granada y posteriormente en Sevilla, Málaga y Cádiz) la presencia de un producto vendido como MDMA que, en realidad, estaba compuesto en su mayor parte por lidocaína (un anestésico local) y que, además, contenía fenacetina (un analgésico) y dos precursores de la síntesis de la MDMA, de los cuáles sólo pudo identificarse a uno de ellos: el piperonal. En los meses siguientes, este producto fue detectado en diversas provincias fuera de Andalucía, concretamente Madrid, Valencia y Barcelona.

Las características externas de este producto eran un color muy blanco y con unos cristales muy duros. El olor es diferente al de la MDMA y con un sabor picante. Se ha detectado tanto en cristal más polvo como sólo en polvo.

Aunque no se han notificado reacciones adversas graves al consumir este producto, algunos consumidores afirmaron haber sufrido molestias estomacales y pocos o ningún efecto psicoactivo. En algunos casos, este producto venía mezclado con cafeína lo que provocaba unos leves efectos de estimulación.

Los testimonios recogidos de los propios consumidores dan cuenta de los efectos producidos por este producto:

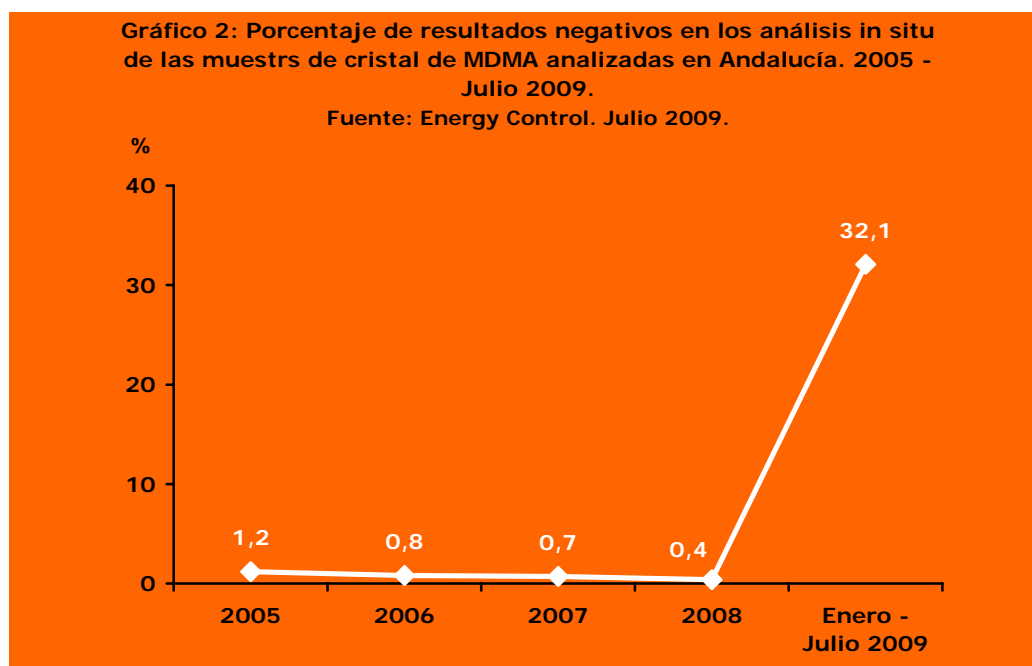
“Conozco ese m, amigos míos compraron, y nada más olerlo se lo dije, que eso no era m, su aspecto era muy parecido al mda, cristalizado, pero su olor (a polvitos picapica, fresa, caramelo o como quierais llamarlo) y su sabor, te dejaba la boca dormida como si fuese cocaína, lo delataban, yo no lo he probado, pero por lo visto dicen que morao no te da ninguno y

que algun dolor de barriga si han tenido por meterse esa "bazura". (Foro de Internet).

Buenas! Yo tambien he tenido un encontronazo con este "nuevo mdma", y la verdad que los sintomas, en comparacion con los de antes, son muy distintos! Tan distintos, que no llegas a enterarte de que vas drogado. Es decir, que no es un subidon como el del mdma, sino mucho mucho mucho mas suave. A decir verdad notas una leve sensacion, pero que como ya he dicho antes, jamas se igualara a la del mdma. En cuanto al sabor, a lo que mas lo asemejo, es a regaliz negro. (Foro de Internet).

Todo ello motivó la comunicación de estos resultados con objeto de garantizar que se difundiera entre el mayor número posible de personas interesadas^{3, 4}.

Esta crisis en el mercado de la MDMA se ha evidenciado en las muestras analizadas por Energy Control. Tal y como puede observarse en el gráfico 2, el porcentaje de **resultados negativos** (ausencia de MDMA) en las muestras de cristal recibidas para su análisis in situ en los espacios de ocio se mantuvo bastante estable entre 2005 y 2008 para ascender de forma importante durante los primeros siete meses de 2009.



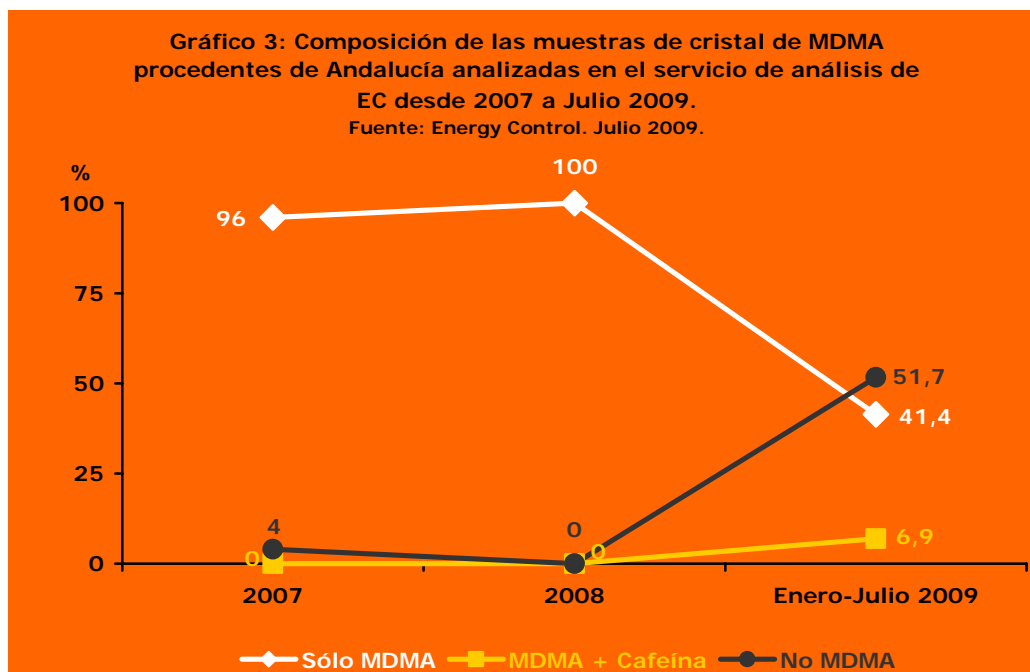
Por otra parte, los análisis realizados en el servicio de análisis mediante TLC y en el Instituto Municipal de Investigaciones Médicas (IMIM) de Barcelona también nos ha permitido observar cómo la composición de las muestras de cristal de MDMA obtenidas

³ <http://www.energycontrol.org/jml/alertas.html>

⁴

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Extasis/caro/adulterado/elpepusoc/20090617elpepusoc_19/Tes

en Andalucía ha ido variando a lo largo de estos últimos años. Como puede apreciarse en el gráfico 3, en los siete primeros meses de 2009 ha disminuido considerablemente el porcentaje de muestras que sólo contenían MDMA y, paralelamente, ha aumentado de forma importante el porcentaje de muestras que no contenían MDMA.



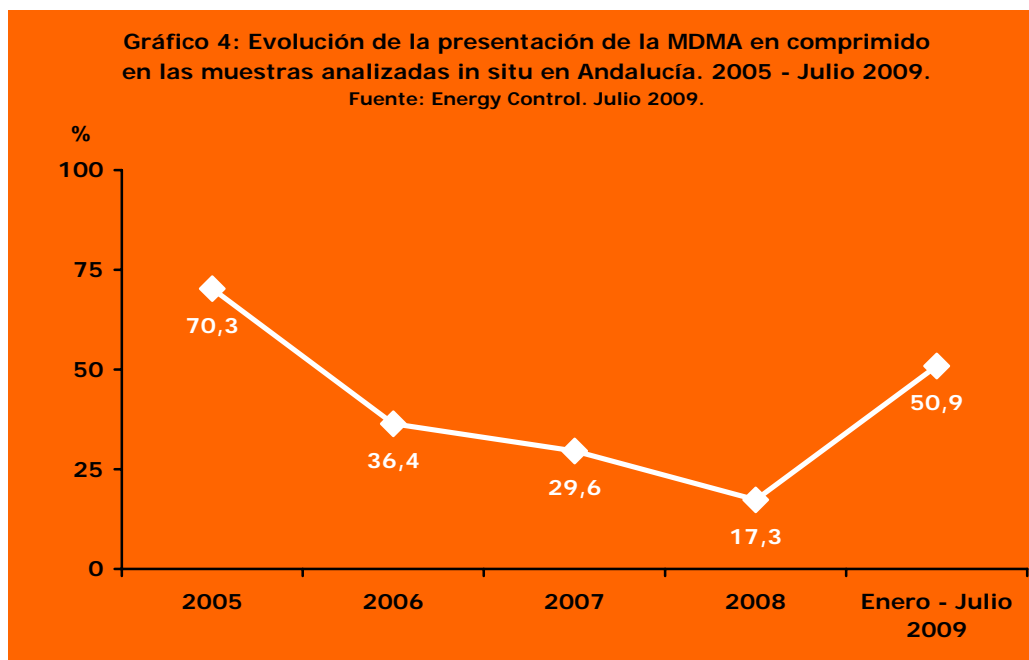
El retorno de las pastillas

De forma paralela a esta crisis en el cristal de MDMA se ha observado un aumento en la disponibilidad de comprimidos, cuya presencia había disminuido en los últimos años. Los propios consumidores, a través de los diferentes canales de comunicación que Energy Control tiene establecidos con ellos, así lo relatan.

Lo que esta claro que la cosa esta xunga en toda españa , madrid , barna , sevilla , malaga... hace poco fui a granada y no tenia ni el tato en una fiesta , oh tenias que buscarte mucho la vida , todavia alguien tendrá bueno pero es mucho ms dificil piyarlo y lo que se ve mas ahora es m falso como habeis comentado eso ni es M ni es na,,xd , x ls visto s ls holandeses le han piyado dixo likido y ya no es legal oh algo x el estilo k se lo cojieron a una familia grande nose sn rumores.... lo que si es cierto que el M se acaba , y la peña que veo toma pastillas nose como estaran.... (Foro de Internet).

Esta caída en la disponibilidad de comprimidos de estos últimos años y el repunte observado en 2009 se aprecia en el porcentaje de comprimidos que han llegado al servicio de análisis in situ en los espacios de ocio de Andalucía en los que Energy Control

ha estado presente en estos años. Como puede apreciarse en el gráfico 4, mientras que en 2005 el porcentaje de comprimidos representó el 70,3% del total de muestras de MDMA recibidas, en 2008 ese porcentaje fue tan sólo del 17,3%. Sin embargo, en los siete primeros meses de 2009, los comprimidos representan el 60% de todas las muestras de MDMA analizadas.



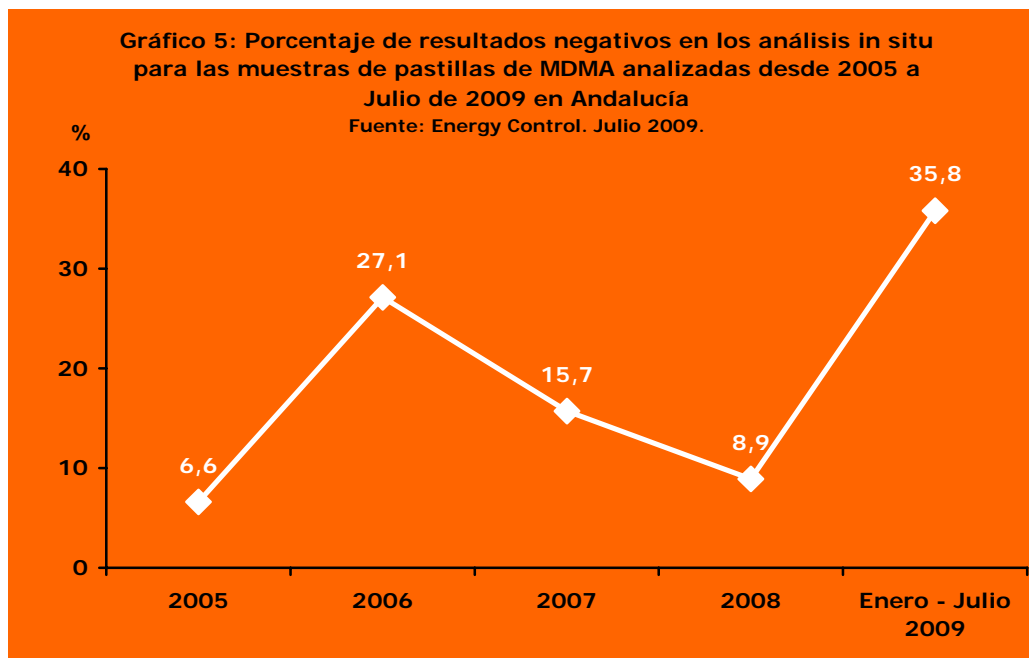
Sin embargo, este aumento en la disponibilidad de los comprimidos también podría venir acompañada de una mayor adulteración en los mismos. Por ejemplo, el porcentaje medio de resultados negativos (ausencia de MDMA) en los comprimidos analizados in situ entre 2005 y 2008 fue del 14,6%. Este porcentaje ha aumentado al 35,8% durante los siete primeros meses de 2009 (ver gráfico 5).

Con respecto a los comprimidos de MDMA consideramos que, en estos últimos años, ha habido dos momentos críticos. El primero de ellos data de 2006 cuando se detectó por primera vez la presencia de la mCPP (metaclorfenilpiperazina) como adulterante de una partida de comprimidos vendidos como MDMA⁵. Aunque tanto la mCPP como otras piperazinas (BZP, TFMPP) ya habían sido detectadas con anterioridad bien como sustitutos legales de la MDMA (Bossong et al., 2005; Lecompte et al., 2006; Sheridan et al., 2007) o bien como adulterante de la misma⁶, sobre todo en el caso de la mCPP

⁵ http://www.mir.es/SES/CICO/GAP_PDF/La_ONG_Energy_Control_advierte_sobre_pastillas_de_xtasis_adulteradas.pdf (accedido el 30/07/2009)

⁶ Aunque en países como Australia o Nueva Zelanda las piperazinas son utilizadas como sustitutos legales de la MDMA, al menos en España su presencia ha sido como adulterante de la MDMA y no como producto que, al menos en un principio, los consumidores ingirieran conscientemente. Por esta razón se hicieron frecuentes las reacciones adversas dado que exige de pautas de dosificación y precauciones diferentes a las de la MDMA.

(Europol-EMCDDA, 2005, 2007; Bossong et al., 2007), en nuestro país su presencia como adulterante se extendió con asombrosa rapidez por todo el territorio nacional. Tanto es así que aún en 2009 sigue detectándose con cierta frecuencia en el mercado.



El segundo momento crítico es el actual y viene caracterizado, como hemos visto, por una mayor presencia de comprimidos en el mercado pero, a la vez, con unas tasas de adulteración superiores a las observadas en los últimos años. En relación a esto, y tal y como se expondrá más adelante, es importante destacar cómo una parte de los comprimidos vendidos como MDMA en la actualidad en Andalucía no contienen éxtasis sino 2C-B.

Todo lo argumentado en estos apartados nos ha llevado a concluir que el mercado ilegal de la MDMA ha sufrido una profunda transformación que puede caracterizarse por los tres elementos anteriormente comentados: el cambio de presentación de la MDMA de comprimido a cristal, la crisis del cristal ocurrida desde finales de 2008 y la reaparición de comprimidos con una adulteración superior a la observada en años anteriores. Es importante monitorizar estos fenómenos dados los potenciales riesgos para la salud que puede entrañar la introducción de este tipo de sustancias adulterantes en el mercado. Sirva como ejemplo la reciente detección en Austria de comprimidos vendidos como MDMA que contienen PMA. La PMA (parametoxianfetamina) es un derivado anfetamínico, en ocasiones vendido como MDMA, y que produce elevaciones importantes en la presión arterial y la temperatura corporal y que, en estos años, ha sido responsable de algunas muertes en Europa (Becker et al., 2003; Chodorowski et al., 2002; Dams et al., 2003; Lora-Tamayo et al., 1997; Refstad, 2003; Voorspoels et al., 2002). Dada la velocidad con

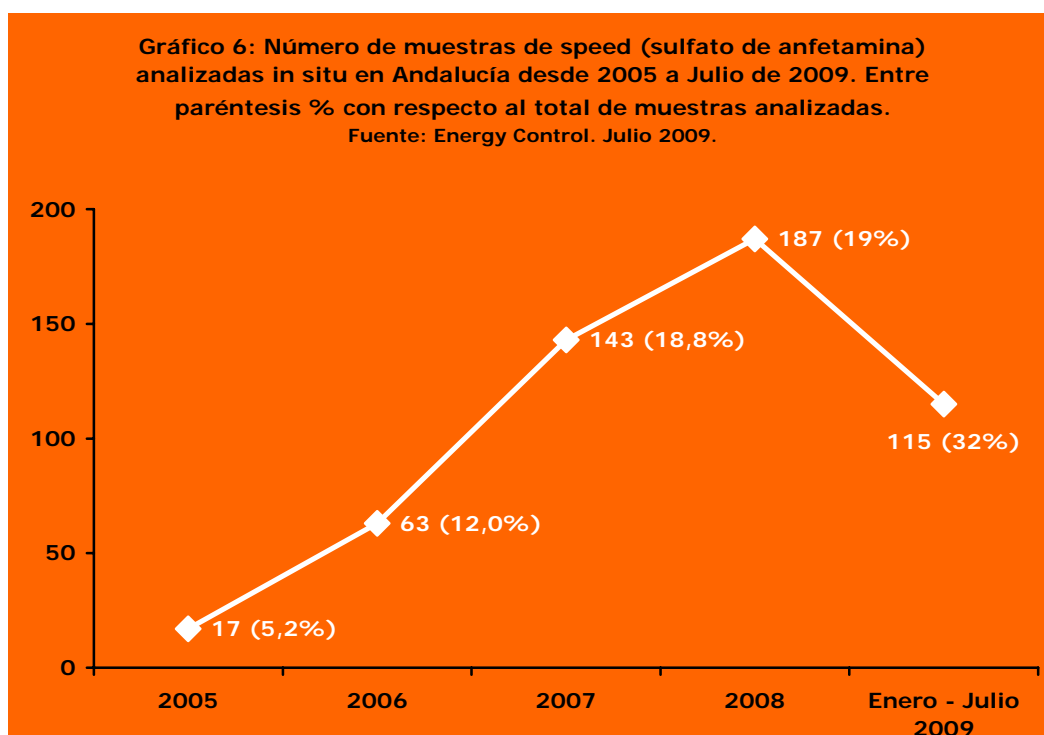
la que se introducen en el mercado ilegal este tipo de sustancias, es importante establecer adecuados mecanismos de monitorización de las mismas.

Finalmente, aunque establecer relaciones causales es complicado, hemos observado que, paralelamente a estas modificaciones en el mercado de la MDMA, ha aumentado el consumo de otras sustancias en los entornos recreativos de ocio nocturno. Es el caso del speed (sulfato de anfetamina) y la ketamina. Junto a ellas, también cabe destacar la reciente aparición en el mercado de la 2C-B. Todo ello es analizado en los puntos siguientes.

Aumento en el consumo de anfetamina (speed)

El speed (sulfato de anfetamina) ha estado presente en Andalucía aunque siempre ha tenido un carácter minoritario, circulando casi exclusivamente en entornos muy específicos de consumidores. Sin embargo, en el último año venimos detectando una mayor presencia del mismo en entornos en los que no era habitual lo cual está en consonancia con los últimos datos aportados por el informe "La Población Andaluza ante las Drogas X" (Junta de Andalucía, 2008) que muestran aumentos en las prevalencias de consumo, tanto en el último año como en los últimos 30 días. El speed suele presentarse en forma de polvo blanco preparado para su uso intranasal (esnifado). Su precio oscila entre los 20 y 30 euros el gramo.

El número de muestras de speed recibidas para su análisis in situ ha aumentado considerablemente en el periodo comprendido entre 2005 y los siete primeros meses de 2009 (ver gráfico 6). Así, de 17 muestras analizadas en 2005 se ha pasado a 115 en Julio de 2009, lo que supone pasar del 5,2% del total de muestras analizadas a un 32%.



El speed que circula por Andalucía, al igual que en otras zonas de España, está compuesto principalmente de sulfato de anfetamina y cafeína. Los análisis realizados mediante cromatografía de capa fina en el servicio de análisis de Energy Control de las muestras recogidas en Andalucía de speed han mostrado que, de un total de 67 muestras analizadas, el 7,5% contenían sólo anfetamina, el 79,1% anfetamina más otras sustancias, principalmente cafeína, y el 13,4% no contenían anfetamina. Estos datos están en consonancia con las observaciones realizadas en otras zonas de nuestro país (por ejemplo, AiLaket!, 2008) y que muestran cómo la presencia de anfetamina como único componente en las muestras de speed es anecdótica, siendo habitual su combinación con cafeína.

El uso de anfetamina está asociado a la experimentación de una serie de efectos negativos que pueden ir desde la privación de sueño o la supresión del apetito hasta reacciones psicológicas graves como los ataques de pánico o la aparición de cuadros psicóticos (e.g., Smith et al., 2009; White et al., 2006; Williamson et al., 1997). Además, presenta un potencial adictivo que puede conllevar que su uso continuado derive hacia procesos de abuso y/o dependencia entre los consumidores intensivos. Todo ello exige de mecanismos de vigilancia sobre su consumo al objeto de poder responder con rapidez ante este tipo de fenómenos.

Ketamina

El clorhidrato de ketamina es utilizado en medicina y veterinaria como anestésico disociativo. En el ámbito de los consumos recreativos, la administración de dosis subanestésicas produce toda una gama de efectos que abarcan desde la leve embriaguez, estimulación y ligeras distorsiones perceptivas hasta los más impactantes estados oníricos y auténticamente alucinatorios (Hidalgo, 2008).

Su presencia en los entornos recreativos se ha ido produciendo de forma lenta pero constante en los últimos años donde hemos podido apreciar su introducción en contextos en los que antes no estaba presente, como festivales de diferente envergadura y estilos musicales. De forma tradicional, siempre ha estado presente entre círculos cerrados de consumidores y sobre todo en el entorno de las fiestas rave.

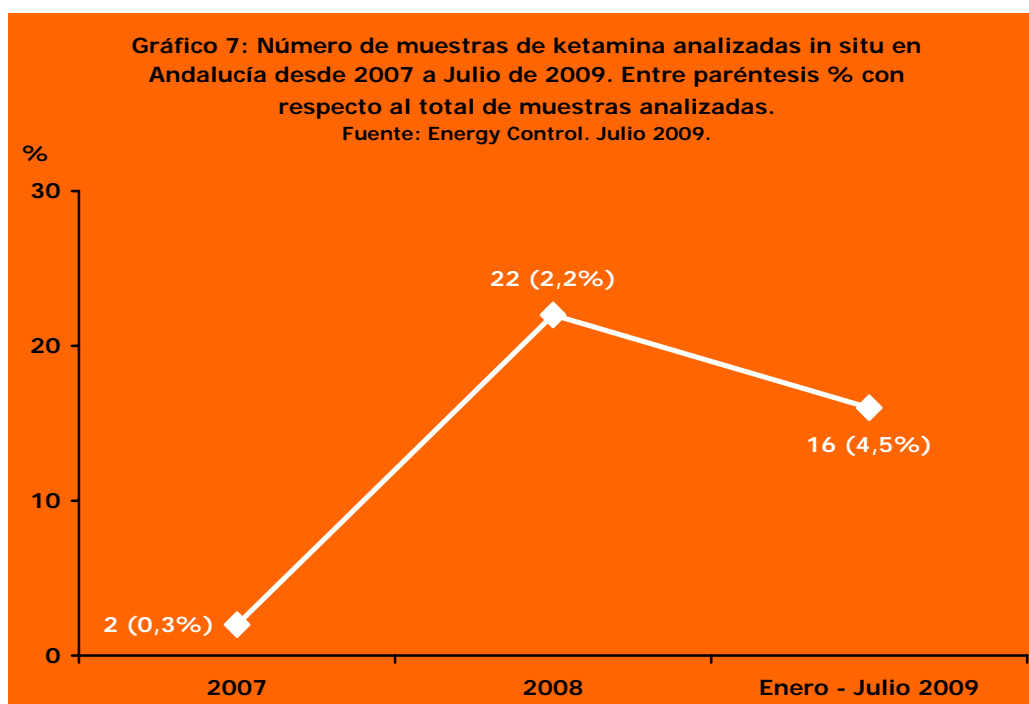
Aunque la presentación farmacéutica es líquida (Ketolar®, Imalgene®), en los ámbitos recreativos suele presentarse tanto en líquido como en polvo. Cuando es líquido se deshidrata para poder administrarla por vía intranasal. Las dosis suelen oscilar entre los 15 y los 30 mg, aunque depende de la persona (tolerancia) y la pureza del producto. Los precios al detalle van de los 40 a los 60 euros.

Aunque la mayoría de usuarios la toman sola, se han detectado ciertas combinaciones simultáneas de ketamina con otras sustancias: con speed ("bifásico", "potásico"), cocaína ("coketa", "calvin klein") o MDMA y speed ("trifásico"). Este tipo de mezclas podría hacer que el efecto depresor de la ketamina quedara contrarrestado por los efectos estimulantes de las otras sustancias. Al menos teóricamente, y dado que el consumo de dosis bajas de ketamina producen elevaciones en la presión arterial y la tasa cardíaca, el uso concurrente con otros estimulantes podría aumentar los riesgos de tipo cardiovascular.

Es importante tener en cuenta que se trata de una sustancia con un mayor número de riesgos y de difícil gestión, ya que su dosificación es más baja que para otros tipos de drogas, provoca una alta tolerancia y puede conducir a estados de abuso y/o dependencia psicológica (Hidalgo, 2008).

Desde 2007⁷ hemos observado un lento pero progresivo aumento en el número de muestras de ketamina analizadas a través de los análisis in situ en los espacios recreativos (ver gráfico 7). Aunque el número de muestras es pequeño (n=40), estos resultados están en consonancia con las observaciones realizadas en los propios espacios y los comentarios realizados por los usuarios recreativos que señalan una mayor presencia de la ketamina en el mercado en los últimos tiempos.

⁷ En 2007 se incluyó el reactivo para ketamina (test de Mandelin) en el análisis in situ en espacios de ocio por lo que no es posible ofrecer datos de años anteriores.



Finalmente, se han analizado en el servicio de análisis 10 muestras de ketamina mediante cromatografía de capa fina entre 2007 y 2009. En el 70% de los casos se trataba sólo de ketamina y en el 30% restante ketamina más otro compuesto (paracetamol o azosemida⁸).

La aparición de la 2C-B en Andalucía

La 2C-B (4-bromo-2,5-dimetoxifenetilamina) es una fenetilamina perteneciente al grupo de los llamados "research chemicals" (Sanders et al., 2008) con una actividad alucinógena parecida a la LSD, mescalina y psilocibina⁹. Aunque es escasa la literatura sobre esta sustancia (p.e., Cole, Lea y Oxley, 2002; de Boer y Bosman, 2004; Sanders et al., 2008), es posible configurar una descripción de la misma a partir de la información recopilada por y para los consumidores a través de páginas web como *The Vaults of Erowid*¹⁰.

La 2C-B es activa a partir de los 5mg y se considera una dosis alta la que se encuentra entre los 25 y los 40 miligramos. En este rango de dosis se pueden producir estados de miedo desagradables. Aunque la vía de administración suele ser la oral también se puede administrar por vía intranasal (esnifada) lo que provoca una aparición rápida y potente de los efectos aunque la sensación de quemazón en las fosas nasales es

⁸ Azosemida: diurético utilizado para disminuir la presión arterial.

⁹ http://www.erowid.org/chemicals/2cb/2cb_effects.shtml (accedido el 27/07/2009).

¹⁰ <http://www.erowid.org>

extremadamente intensa. La dosis para la vía intranasal suele ser de un tercio de la dosis oral.

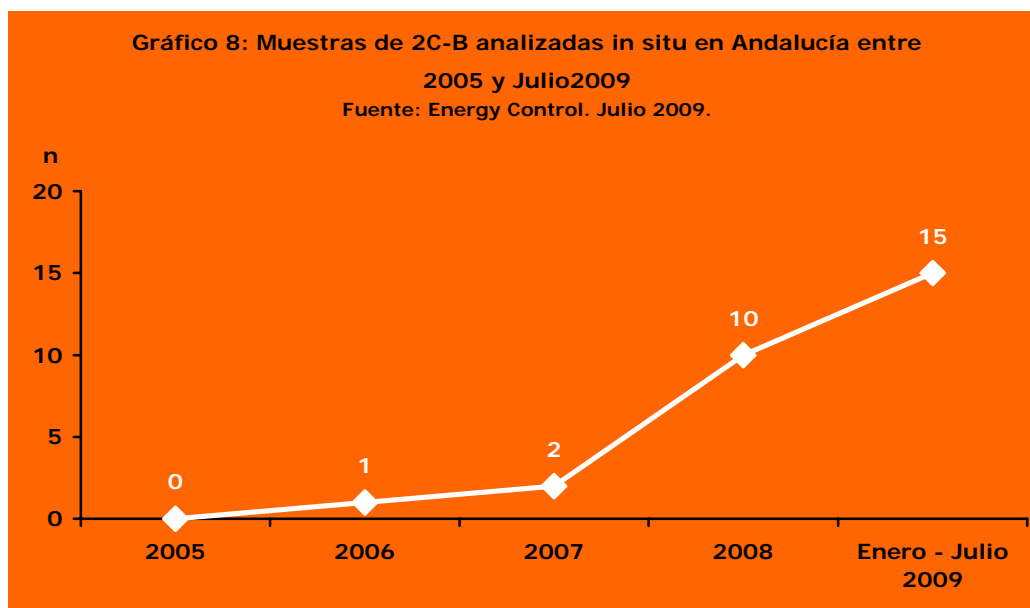
Aunque no existen evidencias de que la 2C-B entrañe riesgos físicos importantes incluso a dosis altas, sus riesgos principales tienen que ver, al igual que otros alucinógenos como la LSD o la psilocibina, con “malos viajes” o reacciones psicológicas de miedo, paranoia y ansiedad que, habitualmente, cesan a medida que desaparecen los efectos de la sustancia.

Finalmente, la Orden SCO/469/2002, de 29 de Febrero (BOE núm. 56, de 06/03/2002, p. 9119) incluyó a la 2C-B en el anexo I del Real Decreto 2829/1977, de 6 de octubre, por el que se regulan las sustancias y productos psicotrópicos. Por tanto, su consumo y posesión en la vía pública está sancionado administrativamente y su producción, distribución y venta castigada por tratarse de un delito contra la salud pública.

En España, la 2C-B ha aparecido en los últimos años entre círculos restringidos de consumidores con una presencia casi anecdótica en los espacios recreativos. Sin embargo, en Andalucía, desde finales de 2008, hemos detectado su creciente presencia en entornos diversos que van desde las raves hasta los festivales de música. La 2C-B se presenta tanto en comprimidos como en polvo, con la denominación de 2C-B, Nexus o “pastillas triposas”, en ocasiones vendida como MDMA (éxtasis) y sin que el consumidor sea consciente del engaño hasta que ingiere la sustancia. Esto puede dar lugar a diversos problemas ocasionados por la experimentación de unos efectos a los que no se está habituado o que no se quieren experimentar. El precio de los comprimidos y las cápsulas oscila entre los 10 y los 20 euros. En el caso de los comprimidos, que es la presentación más frecuente, se pueden encontrar con distintos tipos de logotipos y con un tamaño que suele ser similar al de una sacarina. En algunos foros de Internet también se ha comenzado a hablar de esta sustancia:

No se si lo que voy a contar tiene que ver, pero últimamente se está escuchando hablar de pastillas con cierto síntoma “triposo”, dicen que es como las pastillas de siempre pero con un toke más fuertecito, yo no las he probado, yonoagoezascosas pero eso, es lo q la gnt está consumiendo últimamente por estos lares...tal vez la gnt habla de cierto efecto triposo y al final lo que tienen es keta..no se (Foro de Internet)

Aunque se trata de pocos casos, los datos de la evolución del número de muestras recibidas en los análisis in situ realizados desde 2005 a julio de 2009 podrían reflejar esta mayor presencia en el mercado (gráfico 8). Así, de 0 muestras analizadas en 2005 se ha pasado a 15 sólo en los siete primeros meses de 2009.



Consideramos que debe prestarse especial atención a la introducción de esta sustancia por una serie de razones. En primer lugar, se trata de una sustancia con unos rangos de dosificación muy bajos y para la que, incrementos de pocos miligramos pueden suponer cambios muy intensos en la experiencia alucinógena. Por esta razón, pueden hacerse más probables los ataques de pánico, malos viajes y conductas agresivas entre aquellos consumidores no habituados a los alucinógenos o que, intencionadamente o no, consuman dosis altas. Además, dado que los efectos pueden tardar en aparecer entre una y dos horas, el consumidor puede pensar que ha tomado una dosis baja y repetirla buscando experimentar los efectos. Esto podría llevar a un exceso de dosificación que desemboque en unos efectos demasiado intensos. En segundo lugar, su introducción en el mercado no está siendo acompañada con la mejor información sobre la sustancia. Entre los consumidores, muchos de ellos desconocen de qué sustancia se trata y es comprada en ocasiones como “pastillas triposas” sin que el propio vendedor esté informado de su composición. Finalmente, algunos usuarios y vendedores podrían desconocer el estatus legal de la 2C-B y pensar que, al ser una sustancia nueva, pudiera estar libre de las sanciones y penas con las que se castigan tanto la posesión y consumo en la vía pública como su venta.

Conclusiones

El informe que presentamos en este documento es el primero realizado en la Comunidad Autónoma de Andalucía a partir del contacto directo con los espacios de consumo y el seguimiento de las tendencias observadas tanto en el mercado ilegal de las drogas como en los patrones de consumo de sus usuarios. Para ello se han utilizado las observaciones realizadas desde el proyecto Energy Control en sus intervenciones de

proximidad en los espacios recreativos, los comentarios y aportaciones de los propios consumidores y, finalmente, los análisis realizados a través de los diferentes niveles del sistema de análisis de sustancia de Energy Control.

En relación a los análisis de sustancias, aunque el número de muestras analizadas limita hacer generalizaciones sobre la situación del mercado negro (al desconocerse cuál es su extensión real), los datos obtenidos nos permiten identificar una serie de tendencias constatadas en los contextos recreativos donde el uso de drogas es una parte más de la fiesta. Todas estas tendencias descritas en el presente informe suponen, en la mayoría de las ocasiones, un aumento en la exposición a los riesgos derivados de la adulteración de las drogas consumidas y de las nuevas formas de consumo, tanto en lo que tiene que ver con las sustancias propiamente dichas como en los patrones de uso (vías de administración, dosis, etc.).

Respecto a la MDMA, la información recopilada nos permite arrojar algo de luz sobre tres fenómenos aparecidos tanto en Andalucía como en otras zonas de nuestro país. A saber: la creciente sustitución de los comprimidos por la forma cristalizada de la MDMA que ha variado los patrones de consumo hacia formas de consumo que implican mayores dosificaciones, la crisis posterior del cristal de MDMA y la aparición de formas adulteradas y, finalmente, el regreso del comprimido aunque con unas tasas de adulteración superiores a las observadas en años anteriores.

Aunque es imposible establecer relaciones causales entre los fenómenos descritos en el informe, es importante destacar cómo, paralelamente a la transformación en el mercado de la MDMA, se ha ido produciendo un cambio en la disponibilidad de diversas sustancias sin que podamos establecer si ello resulta de un aumento de la oferta o de la demanda. De especial relevancia supone el aumento en el consumo de speed y ketamina, dado que se trata de sustancias con perfiles de riesgo que exigen pautas de precaución sobre las que los consumidores deben estar bien informados. Por una parte, al igual que en otras zonas de España, el speed en Andalucía suele tener una calidad bastante pobre, estando los productos compuestos de cantidades bajas de anfetamina y, principalmente, cafeína. Por otra parte, la adulteración de la ketamina es anecdótica, lo cual podría deberse a que tanto su producción como su distribución proceden de desviaciones del mercado legal.

Asimismo, es importante prestar atención a la entrada de la 2C-B en la escena recreativa, sobre todo la relacionada con el baile y la música electrónica observada en los últimos meses. De nuevo, es imposible conocer si esta introducción ha venido motivada por la escasez de MDMA en el mercado. Sin embargo, el hecho de que se venda en comprimidos y que se haya difundido entre los usuarios como "pastillas triposas" puede hacer pensar que, en Andalucía, se esté considerando a la 2C-B como un sustituto de la MDMA para su consumo en los entornos recreativos. Este fenómeno deberá observarse con especial atención de cara a hacer un correcto seguimiento del mismo y poder

informar adecuadamente a los consumidores recreativos de drogas con objeto de minimizar la posibilidad de acontecimientos adversos.

No obstante, es importante hacer constar una serie de limitaciones del presente informe. En primer lugar, no se ha realizado una recogida sistemática de la información ni utilizado una metodología predefinida durante el tiempo que cubre el informe. Esta limitación, junto con las dificultades para poder generalizar a la situación real del mercado negro, hace que las conclusiones deban tomarse como una aproximación a los fenómenos que ocurren en un mercado ilegal muy cambiante y sujeto a dinámicas en ocasiones desconocidas.

Pero, incluso a pesar de estas limitaciones, creemos que la información aportada puede resultar de utilidad para todos aquellos agentes que trabajan el consumo recreativo de drogas al aportar información recogida en los propios escenarios de consumo y, en ocasiones, de la mano de los propios consumidores. Asimismo, esperamos que su difusión sirva para alertar a los consumidores de la Comunidad Autónoma de Andalucía para que extremen las precauciones y, así, minimizar los riesgos y los daños derivados del uso recreativo de drogas.

Referencias

- AiLaket! (2008). *Análisis de las muestras recogidas durante el periodo 2000-2008 en la CAPV*. Disponible en: <http://www.ailaket.com/documentos/analisis-2000-2008.pdf> (Accedido el 28/07/2009).
- Becker, J.; Neis, P.; Röhrich, J., y Zörntlein, S. (2003). A fatal paramethoxymethamphetamine intoxication. *Legal Medicine*, 5, S138-S141.
- Bosson, M. G.; Brunt, T. M.; Van Dijk, J. P.; Ritger, S. M.; Hoek, J.; Goldschmidt, H. M. J., Niesink, R. J. M. (2009). mCPP: an undesired addition to the ecstasy market. *Journal of Psychopharmacology (Oxford)*, Mar 20.
- Bosson, M. G.; Van Dijk, J. P., y Niesink, R. J. (2005). Methylone and mCPP: two new drugs of abuse? *Addiction Biology*, 10, 4, 321-323.
- Caudevilla, F. (2005). *Éxtasis (MDMA)*. Madrid: Editorial Amargord.
- Chodorowski, Z.; Wiergowski, M.; Sein Anand, J. (2002). Fatal intoxication with paramethoxyamphetamine. *Przegląd Lekarski*, 59, 4-5, 379-380.
- Cole, M. D.; Lea, C., y Oxley, N. (2002). 4-bromo-2,5-dimethoxyphenethylamine (2C-B): a review of the public domain literatura. *Science & Justice*, 42, 223-224.
- Junta de Andalucía (2008). *La población andaluza ante las drogas X*. Sevilla: Dirección General para las Drogodependencias y Adicciones. Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. Junta de Andalucía. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/resources/archivos/2009/5/27/1243441324484123-06-2008.pdf> (Accedido el 30/07/2009)
- Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. Junta Andalucía (2007): *La Población Andaluza ante las Drogas X*. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/resources/archivos/2009/5/27/1243441324484123-06-2008.pdf> (Accedido el 30/07/2009)
- Dams, R.; De Setter, E. A.; Mortier, K. A.; Cordonnier, J. A.; Lambert, W. E.; Piette, M. H.; Van Calenbergh, S.; y de Leenheer, A. P. (2003). Fatality due to combined use of the designer drugs MDMA and PMA: a distribution study. *Journal of Analytical Toxicology*, 27, 5, 318-322.

- De Boer, D., y Bosman, I. (2004). A new trend in drugs of abuse: the 2C-series of phenethylamine designer drugs. *Pharmacy World & Science*, 26, 2, 110-113.
- Europol-EMCDDA (2005). Europol-EMCDDA Joint Report on a new psychoactive substance: 1-(3-chlorophenyl)piperazine (mCPP). Lisboa: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- Europol-EMCDDA (2007). Europol-EMCDDA Active Monitoring Report on a new psychoactive substance: 1-(3-chlorophenyl)piperazine (mCPP). Lisboa: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- Hidalgo, E. (2008). *Ketamina* (2ª edición). Madrid: Editorial Amargord.
- Lecompte, Y.; Isabelle, E., y Arditti, J. (2006). Methachlorophenylpiperazine (mCPP): a new designer drug. *Therapie*, 61, 6, 523-530.
- Lora-Tamayo, C.; Tena, T., y Rodríguez, A. (1997). Amphetamine derivative related deaths. *Forensic Science Internacional*, 85, 2, 149-157.
- Refstad, S. (2003). Paramethoxyamphetamine (PMA) poisoning: a "party drug" with lethal effects. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 47, 10, 1298-1299.
- Sanders, B.; Lankenau, S. E.; Bloom, J. J., y Hathazi, A. D. (2008). "Research Chemicals": Tryptamine and Phenethylamine use among high-risk youth. *Substance Use & Misuse*, 43, 389-402.
- Sheridan, J.; Butler, R.; Wilkins, C., y Russell, B. (2007). Legal piperazine-containing party pills: a new trend in substance misuse. *Drug and Alcohol Review*, 26, 3, 335-343.
- Smith, M. J.; Thirhalli, J.; Abdallah, A. B.; Murray, R. M., y Cottler, L. B. (2009). Prevalence of psychotic symptoms in substance users: a comparison across substances. *Comprehensive Psychiatry*, 50, 3, 245-250.
- Voorspoels, S.; Coucke, V.; Covaci, A.; Maervoet, J.; Schepens, P.; De Meyere, C., y Jacobs, W. (2002). Resurgence of a lethal drug: parametoxiamphetamine deaths in Belgium. *Journal of Toxicology. Clinical Toxicology*, 40, 2, 203-204.
- White, B.; Degenhardt, L.; Breen, C.; Bruno, R.; Newman, J., y Proudfoot, P. (2006). Risk and benefit perceptions of party drug use. *Addictive Behaviors*, 31, 137-142.
- Williamson, S.; Gossop, M.; Powis, B.; Griffiths, P.; Fountain, J., y Strang, J. (1997). Adverse effects of stimulant drugs in a community sample of drug users. *Drug and Alcohol Dependence*, 44, 87-94.