

# De riesgos y placeres

Manual para entender las drogas

David Pere Martínez Oró  
Joan Pallarés Gómez  
(eds.)

editorial  
MILENIO

# ANÁLISIS DE SUSTANCIAS: UNA VIDA MEJOR GRACIAS A LA QUÍMICA

Mireia VENTURA VILAMALA

*Responsable servicio de análisis de Energy Control*  
mireia@energycontrol.org

Iván FORNÍS ESPINOSA

ivan.fornis@gmail.com

Eloi BLANC I CASADEVALL

*Energy Control. Asociación Bienestar y Desarrollo*

## Introducción y exposición de motivos

El análisis de sustancias representa un aspecto esencial de las políticas de salud pública, al ser recomendado por la Organización Mundial de la Salud y al ser desarrollado por las agencias de la Unión Europea, así como, por varias naciones europeas. La finalidad nunca ha sido valorar un producto en términos de calidad, de si es “bueno” o “aceptable”, si no que, desde una actitud neutra de acuerdo con la información objetiva, se pretendía avisar e informar *in situ* o a través de internet, de manera atractiva y próxima a los consumidores, de la presencia de sustancias dañinas e inesperadas y ofrecerles consejo (Rovira y Ibáñez, 2002).

La mayoría de drogas recreativas disponibles, excepto el alcohol y el tabaco, son ilegales en toda Europa. Más de cien años de experiencia demuestran que aplicar solo medidas represivas no previene el consumo. Parece evidente que se seguirán consumiendo todo tipo de sustancias y, por lo tanto, la prudencia y el rigor en términos de salud se imponen. La naturaleza clandestina de su tráfico ilegal y el impulso para maximizar las ganancias son dos de las principales fuerzas que dan forma a este mercado. Uno de los efectos adversos de esta situación es que las drogas ilegales son a menudo adulteradas o reemplazadas por otras sustancias, mayoritariamente más baratas, con la intención de aumentar las ganancias. Esto significa que no solo existe un riesgo relacionado con la sustancia, sino también con su calidad. Muestra de ello es la presencia de adulterantes con un margen de seguridad bastante bajo, como son la 4-Metilanfetamina, la PMA o la PMMA, que distribuidas como éxtasis o anfetamina han sido responsables de varias muertes acontecidas en distintos países (EMCDDA, 2003; EMCDDA, 2012). Afortunadamente, en la mayoría de los casos este riesgo no llegar a ser letal, aunque la presencia de adulterantes que presentan una toxicidad acumulativa sí que es habitual. Durante el año 2009 se informó en EE.UU. y Canadá de la aparición de casos

de agranulocitosis asociada a consumo de cocaína adulterada con levamisol (Knowles *et al.*, 2009; Zhu, Legatt y Turner, 2009). Desde entonces esta sustancia ha sido detectada como adulterante de la cocaína en varios países europeos, incluido España (Ventura *et al.*, 2010).

Incluso si las sustancias no están adulteradas, puede existir un riesgo relacionado con la pureza, sobre todo cuando se trata de sustancias con una pureza alta, pero desconocida por el consumidor, como por ejemplo los comprimidos de éxtasis con dosis altas de principio activo. Varios estudios científicos demuestran que la probabilidad de causar daño neurotóxico en el sistema serotoninérgico crece –entre otros factores– con la cantidad de MDMA que se consume (Cuyàs *et al.*, 2010). Además, se ha sugerido que una proporción de los daños y efectos tóxicos asociados al uso de éxtasis podría atribuirse a ingredientes psicoactivos distintos del MDMA, que se han podido detectar en las pastillas vendidas como éxtasis (Parrott, 2004; Vanattou-Saïfoudine, Harkin y McNamara, 2012).

### **Breve recorrido histórico del análisis de sustancias en Europa**

El primer servicio de análisis de sustancias se abrió en Amsterdam en 1986 y fue adaptado a nivel nacional en 1992 por el Ministerio de Salud. Este sistema llamado Drug Information and Monitoring System (DIMS) creó una red nacional de servicios de análisis distribuidos en más de 20 centros de prevención de drogas en diferentes lugares de los Países Bajos. En los años siguientes otros servicios de análisis de sustancias han abierto sus puertas en Europa. En 1995, el primer servicio de análisis de sustancias alemán empezó a funcionar en Berlín, y en 1996, el primer dispositivo móvil de análisis en Viena (Austria) por el grupo de reducción de riesgos Checkit! En 1998 en colaboración con el Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM) Energy Control implementaba su primer servicio de análisis en España. En 2000 Hegoak en Navarra, en 2002 Ailaket en colaboración con la Universidad del País Vasco (UPV), en 2005 Somnit en Cataluña, en 2006 Saferparty en Zúrich (Suiza) y finalmente en 2009 ArsuFESTA en Cataluña. Actualmente, en 2012, siete países europeos tienen implementados servicios de análisis de sustancias y alrededor de 14.000 muestras son analizadas cada año. Para unir esfuerzos y conocimiento, en 2011 se fundó la red TEDI (Trans European Drug Information), que involucraba la mayor parte de servicios europeos que trabajaban en primera línea con el análisis de sustancias. El objetivo principal de TEDI es mejorar la salud pública y los programas de intervención.

### **El contacto con los usuarios de drogas**

El análisis de sustancias se constituye desde el inicio como una magnífica herramienta para alcanzar a los grupos de consumidores de drogas que están

generalmente en las fases más tempranas de sus experiencias con las drogas (Hungerbuehler, Bücheli y Schaub, 2011) y que no han buscado previamente los servicios ofrecidos por los grupos de prevención. A los consumidores les gusta el hecho de que el servicio de análisis sea pragmático, que evalúe de forma instantánea los peligros potenciales de las drogas. Este contacto inicial aumenta la conciencia sobre el propio acto de consumo y provee a los individuos de herramientas e información que permiten reducir los efectos adversos a corto y largo plazo de una droga en concreto, así como un asesoramiento adicional o un tratamiento si fuera necesario. El análisis de sustancias además potencia la credibilidad de la información sobre drogas previamente disponible. Hay investigaciones que revelan que los usuarios consideran la información proporcionada por el equipo de análisis de drogas como muy creíble (Johnston *et al.*, 2006). Desde esta perspectiva, esto significa que la información sobre drogas presentada junto a la del alcohol, la de seguridad sexual y la de seguridad en la conducción, puede llegar a una audiencia que esté más abierta a este tipo de información.

Una investigación realizada en tres países distintos revela que integrar métodos de análisis de drogas no promueve un incremento en el consumo de drogas, e incluso puede reducirlo ligeramente (Benshop, Rabes y Korf, 2002). Otro estudio realizado por Party Drug Prevention en la ciudad de Zúrich demuestra que desde la implementación del análisis de drogas, el número de personas que consumió más de una droga o que abusó de una sustancia ha disminuido (Bücheli, Hungerbühler y Schaub, 2010).

### **Influencia en el mercado ilícito al impedir la extensión de sustancias adulteradas y/o potencialmente peligrosas**

Si la información obtenida por un servicio de análisis de drogas se difunde rápidamente y a los organismos adecuados, puede ofrecer una respuesta efectiva para detener la diseminación de las drogas letales al dirigir la información no sólo a los usuarios sino también a otros agentes implicados.

En un primer nivel, el servicio de análisis proporciona información al usuario que ha facilitado voluntariamente la muestra sobre el peligro potencial de la sustancia detectada. Con esta información, los usuarios tomarán sus propias medidas de reducción de riesgos y fácilmente van a difundirla entre sus amigos y camellos, aumentando enormemente el alcance de la información más allá de los propios usuarios. En un segundo nivel, el grupo de prevención elaborará una campaña de difusión de la alerta más específica o más generalizada dependiendo del nivel de urgencia.

Un claro ejemplo de la efectividad en la difusión de la información proporcionada por un servicio de análisis fue la realizada en 2009 cuando una nueva droga, el Bromo-Dragonfly fue etiquetada como 2C-B-Fly (Erowid, 2009). El Bromo-Dragonfly es una droga 20 veces más potente que el 2C-

B-Fly y con un alto potencial tóxico si se toman cantidades superiores a las activas (Andreasen *et al.*, 2009). Por la mala etiquetación del producto, varios usuarios tomaron más cantidad de la que tocaba y la sobredosis les llevó a la muerte. Cuando el resultado del análisis realizado por Energy Control reveló la mala etiquetación y esta información fue difundida por los usuarios, por páginas web como las de Erowid o por los contactos del Observatorio Europeo de drogas (EMCDDA) las muertes cesaron.

### **Nuevas tendencias detectadas por los servicios de análisis**

Por otra parte, los programas de análisis de sustancias son un magnífico instrumento para detectar la aparición de nuevas sustancias y los cambios en los patrones de consumo. El mercado ilícito está sujeto a continuos cambios y novedades. En los últimos años el consumo de un grupo heterogéneo de nuevas drogas parece estar popularizándose. Al ser sustancias de efectos desconocidos, es importante lograr identificarlas rápidamente para valorar sus riesgos (Fornís *et al.*, 2013). Un claro ejemplo ha sido la accesibilidad de la 4-Bromo-2,5-dimethoxyphenethylamine (2C-B) y la sofisticación y extensión que ha tenido esta sustancia en el mercado ilícito. Mientras que entre 2006 y 2007 la mayor parte de las muestras de 2C-B analizadas por los servicios de análisis españoles eran en polvo o cápsulas, entre 2008 y 2009, la forma de presentación más común de la 2C-B fue en comprimido, sugiriendo que la distribución de esta sustancia se estaba profesionalizando y probablemente utilizando los mismos canales de distribución que los del éxtasis. Uno de los factores que puede haber influenciado la introducción de la 2C-B en el mercado ilícito puede haber sido la falta de disponibilidad del éxtasis en el mercado ilícito observada en España y en otros países europeos en el año 2009 (Caudevilla *et al.*, 2012).

### **¿Qué tipos de servicios de análisis hay?**

Los servicios de análisis de sustancias se caracterizan por su ubicación y por el tipo de técnica analítica empleada. Los servicios de análisis pueden realizarse en las fiestas, raves o festivales juntamente con un stand informativo, o regularmente en los propios centros de los grupos de prevención donde los usuarios encuentran un asesoramiento más personalizado. Las muestras pueden analizarse directamente en el mismo centro o derivarlas a un laboratorio externo.

En relación a las técnicas analíticas, actualmente en Europa el análisis de sustancias se está realizando con las siguientes técnicas:

- Test de Marquis y otros tests colorimétricos
- Thin Layer Chromatography (TLC)
- High Pressure Liquid Chromatography (HPLC)

- Gas Chromatography (GS)
- Mass Spectrograph (MS)
- Nuclear Magnetic Resonance (NMR)

Todas estas técnicas tienen ventajas e inconvenientes, para más información, consultar la guía de metodología publicada por la red TEDI (TEDI 2012a).

### **Comunicación preventiva en dispositivos con servicio de análisis de sustancias**

Lo que diferencia un servicio de análisis de un mero control de calidad es precisamente la comunicación entre la persona usuaria y la persona que le atiende desde este servicio. Esta persona usuaria recibe una información y un asesoramiento particularizado. A destacar, que en muchos casos es el primer contacto que tiene con un dispositivo preventivo en consumo de drogas.

La información constituye el eje central de las intervenciones con análisis de sustancias. Esta información debe respetar si la persona ha decidido consumir la sustancia y encauzar el consumo hacia una dirección menos peligrosa para su salud.

Cuando una persona utiliza un servicio de análisis de sustancias tiene la posibilidad, además, de obtener información complementaria de reducción de riesgos por medio de materiales y mediante una relación y comunicación interpersonal que trate contenidos referidos no solo a la sustancia que está siendo analizada sino también información importante para un consumo, en general, de menor riesgo (Rovira y Ibáñez, 2002).

### **¿Cuáles son los objetivos a la hora de realizar una atención con relación a un análisis de sustancias?**

- Informar a la persona usuaria de la composición que tiene el producto que ha traído para analizar, con el fin de que adapte su consumo al resultado del análisis o incluso decida no consumir si es que se ha detectado una composición nociva para la salud.
- Transmitir pautas de consumo de la sustancia analizada, que sirvan para minimizar los riesgos derivados. En este sentido se asesorará sobre cómo dosificar esta sustancia, la vía más conveniente de consumo, la frecuencia máxima del mismo, la conveniencia de consumir si se está siguiendo una medicación, la mezcla con otras drogas, los efectos que va a experimentar si es la primera vez que consume, los riesgos legales, etc.
- Se puede realizar un asesoramiento más profundo si las condiciones ambientales lo permiten, la persona que realiza la atención tiene las habilidades necesarias y la persona usuaria lo solicita o está receptiva. En estos casos se pueden abordar problemas derivados de un consumo concreto, profundizar y orientar en procesos de cambio o derivar a otro servicio donde se pueda tratar un problema más grave

ya sea de tipo adictivo, psicológico o asistencial. En este sentido un dispositivo de reducción de riesgos con análisis de sustancias puede servir, a una persona que lo necesite, como puerta de entrada a la red asistencial.

- La atención que se da es totalmente adaptada y personalizada para la persona que ha venido a analizar. Por este motivo el tipo de intervención puede ser breve y estrictamente informativa o un asesoramiento en profundidad que, en ocasiones, incluye un seguimiento de la evolución de los hábitos de consumo de esa persona.

### **¿Qué requisitos son necesarios para realizar una atención en un servicio de análisis?**

En relación al espacio y las condiciones ambientales, es conveniente realizar la atención en un lugar discreto y lo más tranquilo posible, de forma que se pueda garantizar la privacidad de la persona y la comunicación se pueda establecer con las menores distracciones posibles. Bien es verdad que cuando este tipo de atenciones se dan en entornos de fiesta, no siempre las condiciones son lo más idóneas debido al ruido y la falta de espacio privado. El espacio de análisis en un stand informativo, en un entorno recreativo, no siempre es un buen lugar donde hablar de ciertos aspectos que pueden requerir de un medio y contexto más favorable. Ante la demanda de ayuda afectiva o apoyo psicológico por parte de una persona en un entorno de fiesta, una posibilidad es emplazar el contacto para otro día en la sede de la organización.

En cualquiera de los dos casos deben darse los siguientes requisitos (TEDI, 2012b):

- **Voluntariedad.** Tiene que haber acuerdo entre la persona del equipo y la persona usuaria para poder acceder al uso del servicio, de forma que no haya mal entendidos. Tiene que estar de acuerdo en rellenar un cuestionario y recibir una atención.
- **Positividad.** Una atención debe ir enfocada a mejorar los hábitos de consumo y en caso de plantearse problemas, dirigir el asesoramiento hacia cambios que puedan hacer que esa persona pueda superarlos. Ser positivo no implica que cualquier actitud sea aceptable o que no haya problemas a la hora de un consumo. También significa que siempre tiene que haber una actitud de aceptación y respeto hacia el estilo de vida de quien solicita el contacto y en ningún caso caer en juicios morales hacia esa persona.
- **Aceptación.** Implica aceptar que el uso de drogas es una realidad y que el asesoramiento personal en determinados patrones de consumo tiene un significativo impacto en el nivel de riesgo que una persona usuaria de drogas asume.
- **Cuestionarios.** Mediante un cuestionario se puede acceder a información importante y estructurada sobre el perfil de las personas consumidoras y los hábitos de consumo. Esto nos puede servir para evaluar cuales son las tendencias de consumo de drogas en general. También nos permite crear una estructura a la hora de realizar una atención personal o un asesoramiento más profundo (Bücheli; Hungerbühler y Schaub, 2010).
- **Técnicas y habilidades de conversación.** Son muy útiles a la hora de realizar una intervención efectiva. Mediante estas técnicas se puede obtener información

esencial y motivar a realizar cambios que mejoren los hábitos de las personas usuarias. Por ejemplo usando técnicas de espejo, las cuales permiten a la persona hacer una reflexión sobre si misma.

### **¿Cómo abrir un canal de comunicación cuando se dispone de un servicio de análisis?**

Cuando una persona accede a un dispositivo de reducción de riesgos con análisis de sustancias, puede hacerlo para pedir información, analizar una muestra o recibir un asesoramiento. En el caso de solicitar el análisis de una sustancia las personas que están al cargo de esta atención tienen que abrir el canal de comunicación o romper el hielo, de varias maneras, como por ejemplo estas dos:

- Preguntar si la persona ha analizado anteriormente y en caso contrario explicar cómo se realiza el análisis, qué tipos de análisis se realizan, que información podemos obtener y para qué nos es útil (Rovira y Ibáñez, 2002).
- Realizar diversas cuestiones relativas a la sustancia y al patrón de consumo de la persona, de manera que nos diera la oportunidad de incidir en temas de carácter preventivo.

### **¿Cómo asesorar en función de la sustancia consumida?**

En general cuando una persona usuaria lleva una sustancia a analizar a un servicio de análisis, el asesoramiento que recibe es en relación a la dosificación de esa sustancia en función de la pureza detectada y a los adulterantes que pueda llevar en su composición. Esta información es crucial para que pueda decidir sobre la conveniencia de consumir o no, o de modificar la pauta de consumo que tenía pensado aplicar.

### **Asesoramiento sobre dosificación**

A modo de ejemplo y para simplificar este apartado se presentarán un par de casos en los que los asesoramientos sobre dosificación son importantes:

- **MDMA en cristal:** se recomienda utilizar la vía oral en vez de la esnifada; para la dosificación se recomienda hacerlo en forma de “saquitos” o “bombetas” de papel de fumar en vez de chupando el cristal con el dedo directamente; para hacer las dosis hay que considerar que la mayoría de las muestras de MDMA tienen una pureza del 60%-80% ya que un gramo, dividido en 10 partes equivaldrá a dosis medianas (60-80 miligramos) y dividido en 8, a dosis altas de unos 100 miligramos.
- **Speed:** los usuarios de esta sustancia están habituados a consumir un speed con muy poca cantidad de anfetamina, adulterado con cafeína y otras sustancias no activas. Algunas muestras no están adulteradas y presentan altas concentraciones de anfetamina. Cuando se consumen muestras no adulteradas con la misma pauta



que las adulteradas pueden darse dosificaciones excesivas con efectos adversos muy desagradables. Para evitarlo se recomienda a los usuarios utilizar dosis muy bajas y muy espaciadas ya que los efectos de la anfetamina duran más tiempo que los de la cafeína.

## Asesoramiento sobre adulterantes

Para ejemplificar el tipo de información que se transmite con los adulterantes, se utilizarán los adulterantes más frecuentes encontrados en la cocaína ya que es una de las sustancias más adulterada en España (Energy Control, 2011).

## Cocaína

Los adulterantes que normalmente acompañan a la cocaína son:

- **Anestésicos locales** (lidocaína, procaína, tetracaína y benzocaína): se añaden para simular el adormecimiento de la boca de la cocaína pero no tienen efectos estimulantes. Pueden provocar irritación de la mucosa nasal.
- **Cafeína**: se añade para simular los efectos estimulantes de la cocaína. Puede provocar agitación, nerviosismo e insomnio cuando se mezclan estos dos estimulantes (Pardo, Álvarez, Barral y Farré, 2007).
- **Fenacetina**: es un fármaco analgésico, muy parecido al paracetamol pero mucho más tóxico (Brunt, *et al.*, 2009). Lo añaden a la cocaína para darle aspecto brillante y así parecer de buena calidad. La recomendación es no consumir y en el caso de que se consuma se ha de evitar la ingesta de alcohol o disminuirla al máximo, ya que esta combinación puede provocar daños en el hígado.
- **Levamisol**: es un antiparasitario de uso veterinario que al parecer se añade a la cocaína porque aumenta su potencia y duración y así aparenta ser de más calidad y pureza. Cuando se consume levamisol pueden aparecer algunos de estos síntomas agudos: náuseas, mareos y diarreas. Si se trata de un consumo prolongado además puede aparecer fiebre, dolor de cabeza, dolor muscular, insomnio y convulsiones. El consumo de esta sustancia mantenido en el tiempo y/o en personas susceptibles puede producir una serie de alteraciones graves tales como neutropenia (bajada grave de las defensas), trombopenia (problemas de hemorragias) y vasculitis (alteraciones de la piel). La recomendación es no consumir esta sustancia (Brunt *et al.*, 2009).

## Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicadas a la difusión de resultados de análisis de drogas psicoactivas

Los programas de reducción de riesgos encuentran en las TIC potentes vehículos de proyección de contenidos hacia su público diana. La gran penetración de estas tecnologías –especialmente entre la población más joven, donde son omnipresentes– permite alcanzar a un gran número de usuarios de forma instantánea, económicamente asequible, e incluso divertida o entretenida. Mediante ordenadores y dispositivos móviles conectados a internet, es posible distribuir con suma facilidad e inmediatez información vital para el usuario de

drogas, facilitándole así la toma de decisiones informadas a la hora de consumir, y llegando incluso al epicentro del ocio juvenil: los propios espacios de fiesta.

Estos contenidos pueden transmitirse mediante páginas web, foros, blogs, redes sociales, etc.

Las páginas web convencionales funcionan muy bien para una búsqueda reposada de dichos contenidos; permiten profundizar en la información disponible y obtener datos exactos. Los foros, por su parte, son extraordinariamente útiles para el intercambio de conocimientos y experiencias personales entre la comunidad de usuarios que los forman, además de posibilitar a los mismos el sentirse integrado en un grupo de iguales, aunque sea de forma virtual. La interacción de los usuarios con ambos recursos online se desarrolla generalmente desde el ordenador del hogar, lo cual limita su uso a un espacio y un tiempo muy concretos, produciéndose una desconexión entre los programas de reducción de riesgos y el consumidor en unos momentos clave: cuando este último está de fiesta.

Las redes sociales tienen una gran versatilidad, y por ello pueden ser usadas de diferentes maneras por parte de las entidades de reducción de riesgos. Su esencia participativa permite que todos los usuarios agregados a la cuenta de la entidad compartan tanto experiencias personales como información general y de actualidad sobre drogas, esto último de una forma mucho más flexible y fresca que en las usuales secciones de las webs dedicadas a divulgar noticias. Desgraciadamente, no incluyen eficientes posibilidades de indexación y de búsqueda a posteriori de dicha información, algo que las webs y los foros sí pueden ofrecer. Por lo tanto, las redes sociales no son una herramienta muy eficiente de consulta, pero en cambio se convierten en especialmente útiles en la propagación de breves consejos orientados a que los usuarios puedan encauzar el consumo hacia una dirección menos peligrosa para su salud. Facilitan, además, un canal de comunicación rápido y directo con el grupo de prevención. Crean también comunidad al igual que un foro, y tienen la ventaja añadida de poder ser utilizadas muy fácilmente, tanto desde casa como desde el teléfono móvil.

Un servicio de análisis de sustancias puede aprovechar las redes sociales para difundir los resultados más llamativos (aparición de nuevas y/o peligrosas sustancias en el mercado) y advertir en tiempo real a los participantes en un acontecimiento festivo de que pueden estar circulando sustancias anormalmente tóxicas o adulteradas. Esta información, que podemos denominar “alertas”, no solo se transmite al usuario que haya recurrido al servicio de análisis para testear su sustancia sino –preservando su anonimato– a todos los consumidores que accedan a los contenidos proporcionados por la entidad.

Otra herramienta útil –quizá menos versátil pero más concreta– para realizar esta última función son los blogs, ya que son muy adecuados para realizar una compactación de tales alertas, creando así un espacio virtual acotado, sin información superflua y de fácil acceso y consulta.

## Una experiencia real de divulgación de información de análisis: *Energy Control*

La realidad a la que se enfrenta todo grupo de reducción de riesgos orientado al consumo de drogas y su servicio de análisis –si lo tuviese– es que sus usuarios son solo una pequeña parte del total de la población consumidora de drogas. La mayor parte de esta población realiza un consumo “ciego”, es decir, con poco conocimiento sobre la sustancia más allá de mitos y tópicos, o en todo caso frágilmente orientado por amigos, conocidos, o incluso los propios vendedores (*dealers*). Son los propios consumidores pertenecientes a aquella minoría “ilustrada” quienes buscan el contacto con el grupo de prevención, interesados en ampliar información sobre los placeres buscados y riesgos asociados a las sustancias, y preocupados por su salud. En el caso de los demás consumidores, ante el desconocimiento de la existencia del servicio o la falta de interés en consultarlo, debe ser la propia entidad la que dedique sus esfuerzos a conectar con ellos y trasladarles, en la medida de lo posible, una información adecuada, veraz e interesante.

Energy Control inaugura en el año 1998 su servicio de análisis de sustancias. En el año 2000 –a raíz del inicio de su colaboración con el IMIM, que provee recursos técnicos orientados a mejoras en el análisis– su página web pasa de contener simplemente información general a publicar los resultados del análisis de comprimidos y a difundir alertas de sustancias y adulterantes peligrosos detectados. De este modo los datos sobre el estado presente del mercado negro pasan a ser públicos y potencialmente útiles a todos los consumidores. Anualmente, se publica también un informe que pasa balance a la situación general de dicho mercado y a las tendencias de consumo percibidas, así como a la aparición de nuevas sustancias. Suele ser recibido con gran interés y ampliamente difundido por los medios de comunicación.

La inauguración en el año 2000 de una lista de correo y en 2006 de un foro propiamente dicho, abre la web de Energy Control al *feedback* con su público, confiriéndole así mucho más impacto. Se convierte, así, en uno de los foros sobre drogas más frecuentado del país, y altamente valorado entre sus usuarios por su gran utilidad. Se crea una relación de confianza con la asociación que sus usuarios difícilmente encuentran en otros ámbitos –exceptuando naturalmente algunos otros foros y perfiles en redes sociales relacionados temáticamente. Es un espacio dónde poder obtener información fiable, no sesgada moralmente, y sentirse libre de compartir las propias experiencias con las drogas sin ser juzgados o manipulados emocionalmente. Surge así una comunidad muy participativa que contribuye a reforzar las conductas de menor riesgo en relación al uso de cada droga en particular.

Pero la interacción entre Energy Control y los usuarios aún podía dar una nueva vuelta de tuerca. La popularización masiva de los *smartphones* y la

llegada de *software* asociado, tal como las aplicaciones lectoras de los enlaces visuales conocidos como códigos QR (Quick Response) inauguran una nueva forma de dirigir una información clave a los consumidores: en la palma de su mano, en el lugar adecuado y en el momento justo, es decir, durante la misma fiesta, sin necesidad que el usuario se acerque al stand de análisis, y con la ventaja de no abordar de forma invasiva a los consumidores. Este método de alerta inmediata e *in situ* se consigue utilizando unos mínimos recursos al alcance de cualquier grupo de reducción de riesgos, pues no necesita de ninguna inversión; tan solo de un poco de tiempo y dedicación para aprender el uso de estas herramientas. Requiere la creación de un blog, donde –desde el propio espacio de fiesta, y mediante el uso del *smartphone* particular de cualquier miembro del equipo de análisis– se suben fotografías de los comprimidos analizados, acompañados de un breve texto alertando de su composición peligrosa o fraudulenta. El acceso al blog se facilita al usuario mediante el mencionado código QR, que puede ser leído con la cámara de su propio teléfono móvil. Una forma sencilla pero efectiva de transmitir las alertas a los interesados.

Una vida mejor gracias a la química, con los servicios de análisis de sustancias que detectan los riesgos de las drogas adulteradas. Traspasar esta información con mensajes de reducción de riesgos individualizados, directos y atractivos ha resultado más efectivo que intentar promover la abstinencia en los consumidores de drogas. El contacto con los voluntarios o profesionales de los servicios de análisis de sustancias, combinado con la información práctica que proporcionan este tipo de servicios, han dado respuesta a las necesidades de los usuarios de drogas, convirtiéndose así en su puerta de entrada a los servicios de prevención.

## Referencias bibliográficas

- ANDREASEN, Mette Findal; TELVING, Rasmus; BIRKLER, Rune; SCHUMACHER, Bente & JOHANNSEN, Mogens (2009). “A fatal poisoning involving Bromo-Dragonfly”. *Forensic Science International*, 183 (1-3), 91–6.
- BENSCHOP, Annemieke; RABES, Manfred & KORF, Dirk J. (2002). *Pill Testing, ecstasy & prevention*. Amsterdam: Rozenberg.
- BRUNT, Tibor M; RIGTER, Sander; HOEK, Jani; VOGELS, Neeltje; VAN DIJK, Peter & NIESINK Raymond J. M. (2009). “An analysis of cocaine powder in the Netherlands: content and health hazards due to adulterants”. *Addiction* 104 (5), 798-805.
- BÜCHELI, Alexander; HUNGERBÜHLER, Ines; SCHAUB, Michael (2010). “Evaluation of Party Drug Prevention in the City of Zurich”, *SuchtMagazin* 5, 38-43.
- CADEVILLA-GÁLLIGO, Fernando; RIBA, Jordi; VENTURA, Mireia; GONZÁLEZ, Débora; FARRÉ, Magí; BARBANOJ, Manuel José & BOUSO, José Carlos (2012). “4-Bromo-2,5-dimethoxyphenethylamine (2C-B): presence in the recreational drug market in Spain, pattern of use and subjective effects”. *Journal of Psychopharmacology*, 26 (7), 1026-35.

- CUYÀS, Elisabet; VERDEJO-GARCÍA, Antonio; FAGUNDO, Ana Beatriz; KHYMENETS, Olha; RODRÍGUEZ, Joan; CUENCA, Aida; DE SOLA LLOPIS, Susana; LANGOHR, Klaus; PEÑA-CASANOVA, Jordi; TORRENS, Marta; MARTÍN-SANTOS, Rocío; FARRÉ, Magí & DE LA TORRE, Rafael (2011). "The Influence of Genetic and Environmental Factors among MDMA Users in Cognitive Performance". *PLoS One*, 6 (11), 1-9.
- EMCDDA (2003). *Report on the risk assessment of PMMA in the framework of the joint action on new synthetic drugs*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- EMCDDA (2012). *Europol Joint Report on a new psychoactive substance: 4-methylamphetamine*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Energy Control (2011). *Análisis de sustancias. Informe 2011*. Barcelona: Energy Control. Disponible en <[http://energycontrol.org/files/analisis/Informe\\_analisis\\_EC\\_2011.pdf](http://energycontrol.org/files/analisis/Informe_analisis_EC_2011.pdf)>.
- EROWID (2009). *Information on Reported Deaths Related to 2C-B-Fly*. Disponible en <[http://www.erowid.org/chemicals/2cb\\_fly/2cb\\_fly\\_death1.shtml](http://www.erowid.org/chemicals/2cb_fly/2cb_fly_death1.shtml)>.
- FORNÍS, Iván; VIDAL, Claudio; CADEVILLA, Fernando & VENTURA, Mireia (2013). "Nuevas drogas de síntesis: legal highs en España (2010-2012)". *Medicina Clínica*, 140 (4), 189-190.
- HUNGERBUEHLER, Ines; BUECHELI, Alexander & SCHAUB, Michael (2011). "Drug Checking: A prevention measure for a heterogeneous group with high consumption frequency and poly-drug use – evaluation of Zurich's drug checking services". *Harm Reduction Journal*, 8, 16.
- JOHNSTON, Jennifer; BARRAT, Monica; FRY, Craig; KINNER, Stuart; STOOVÉ, Mark; DEGENHARDT, Louisa; GEORGE, Jessica; JENKINSON, Rebecca; DUNN, Matthey & BRUNO, Raimundo (2006). "A survey of regular ecstasy users' knowledge and practices around determining pill content and purity: Implications for policy and practice". *International Journal of Drug Policy*, 17 (6), 464-472.
- KNOWLES, Lewinda; BUXTON, Jane; BUXTON; SKURIDINA, Nataliya; ACHEBE, Ifeoma; LEGATT, Donald; LEGATT, Fan, Shihe; YAN ZHU, Nancy & TALBOT, James (2009). "Levamisole tainted cocaine causing severe neutropenia in Alberta and British Columbia". *Harm Reduction Journal*, 6, 30.
- PARDO, Ricardo; ÁLVAREZ, Yolanda; BARRAL, Diego & FARRÉ, Magí (2007). "Cafeína: un nutriente, un fármaco, o una droga de abuso". *Adicciones*, 19 (3), 225-238.
- PARROT, A. C. (2004). "Is ecstasy MDMA? A review of the proportion of ecstasy tablets containing MDMA, their dosage levels, and the changing perceptions of purity". *Psychopharmacology*, 173 (3-4), 234-241.
- ROVIRA, Josep & IBÁÑEZ, Victor (2002). "Testeo y análisis de sustancias como práctica para una reducción de riesgos". *Eguzkilore: Cuaderno del Instituto Vasco de Criminología*, 16, 61-76.
- TEDI: Trans European Drug Information. (2012a). *Guidelines for Drug Checking Methodology*. Disponible en <[http://www.tediproject.org/uploads/guide\\_lines\\_file\\_1343031809.pdf](http://www.tediproject.org/uploads/guide_lines_file_1343031809.pdf)>.
- TEDI: Trans European Drug Information (2012b). *TEDI Drug Checking Consultation and Counselling Guidelines*. Disponible en <[http://www.tediproject.org/uploads/guide\\_lines\\_file\\_1349056705.pdf](http://www.tediproject.org/uploads/guide_lines_file_1349056705.pdf)>.
- VANATTOU-SAIFOUDINE, N.; MCNAMARA, R.; HARKIN, A. (2012). "Caffeine provokes adverse interactions with MDMA ("Ecstasy") and related psychostimulants: mechanisms and mediators". *British Journal of Pharmacology*, 167 (5), 946-959.
- VENTURA, Mireia; CADEVILLA, Fernando; VIDAL, Claudio & Grupo Investigadores SELECTO (2010). "Cocaína adulterada con levamisol: posibles implicaciones clínicas". *Medicina Clínica*, 136 (8), 367-368.
- ZHU, Nancy Y.; LEGATT, Donald F. & TURNER, Robert (2009). "Agranulocytosis after consumption of cocaine adulterated with levamisole". *Annual Internal Medicine*, 150 (4), 287-9.