

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

**Efectos físicos y psicológicos
de las drogas sintéticas:
“Una amenaza latente”**

David Ricardo Villacís García

Eric Samson, Ma., Director de Tesis

**Tesis de grado presentada como requisito para la obtención
del título de Licenciado en Periodismo Multimediales**

Quito, mayo de 2013

Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**Efectos físicos y psicológicos de las drogas sintéticas:
“Una amenaza latente”**

David Ricardo Villacís García

Eric Samson, Ma.
Director de la tesis

Hugo Burgos, Ph.D.
Decano del Colegio de Comunicación
Y Artes Contemporáneas

Quito, mayo de 2013

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

Nombre: David Ricardo Villacís García

C. I.: 1715926851

Lugar: Quito, mayo de 2013

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a mi familia, la cual se ha constituido en soporte indispensable para mi formación académica y personal.

AGRADECIMIENTO

En primera instancia, agradezco a la Universidad San Francisco de Quito y al Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas por haberme impartido la formación necesaria para obtener un título profesional.

También deseo hacer extensivo mi agradecimiento al Coordinador de Periodismo Multimedio, el Señor Eric Samson, por su guía y orientación en la realización de mi tesis.

Por último, agradezco a las instituciones públicas y privadas, y a todas las personas que me facilitaron información que fue sumamente útil para la elaboración de esta investigación.

RESUMEN

La presente investigación se focaliza principalmente en los efectos físicos y psicológicos que pueden producir las drogas sintéticas en los consumidores. En este contexto se aborda distintos aspectos, como por ejemplo, los procedimientos que utilizan los laboratorios clandestinos para purificar y procesar los alcaloides.

También se incluyen las acciones y políticas que se encuentran aplicando distintos organismos estatales que de una u otra forma están ligados a esta problemática, como es el caso de la Policía Antinarcóticos y el CONSEP.

La adicción y la dependencia, como consecuencias colaterales del consumo desmedido de estas sustancias, son desarrolladas desde dos perspectivas. La primera es un análisis médico, mientras que la segunda responde a una evaluación de los centros de rehabilitación del país, por parte del Ministerio de Salud.

Para obtener información confiable y verídica, se ha solicitado información y documentación a las instituciones públicas y privadas relacionadas con esta temática.

Pero lo más importante es que este trabajo de titulación cuenta con las opiniones y puntos de vista de los expertos, entre los cuales se encuentran médicos, psiquiatras, psicólogos, adictos, consumidores ocasionales, etc.

La idea es que este proyecto se constituya en una fuente de consulta que alerte a la ciudadanía de las alteraciones biológicas y orgánicas que provocan las drogas de diseño.

ABSTRACT

This research focuses primarily on the physical and psychological effects that can produce synthetic drugs on consumers. In this investigation, there are different aspects, such as the procedures used by the clandestine laboratories to process alkaloids.

This project includes also the actions and policies that are applying various state agencies, for example, the Narcotics Police and CONSEP.

Addiction and dependence, as collateral consequences of excessive consumption of these substances are developed from two perspectives. The first is a medical analysis, while the second responds to an assessment of rehabilitation centers in the country, by the Ministry of Health.

In order to get reliable data, public and private institutions were requested to give information about this topic.

But the most important, is that this investigation has opinions and views of experts like doctors, psychiatrists, psychologists, addicts, occasional consumers, etc.

The idea is that this project should become a reference source to alert citizens of organic and biological alterations that cause drug design.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| RESUMEN..... | 6 |
| ABSTRACT | 7 |
| LAS DROGAS SINTETICAS: UNA AMENAZA LATENTE | 9 |
| EFFECTOS FÍSICOS Y PSICOLÓGICOS DE LAS DROGAS SINTÉTICAS..... | 17 |
| Explicación del tema..... | 17 |
| Dirección Nacional de Antinarcóticos..... | 18 |
| II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador..... | 26 |
| Informe anual 2012: el problema de la drogodependencia en Europa. | 36 |
| Resumen y ampliación de las entrevistas realizadas..... | 42 |
| Profesionales médicos. | 42 |
| Enfoque académico | 47 |
| Instituciones gubernamentales..... | 48 |
| Experiencias de los consumidores | 52 |
| Presupuesto..... | 56 |
| Diagrama de Gantt (cronograma) | 57 |
| BIBLIOGRAFIA | 58 |
| ANEXOS | 61 |

LAS DROGAS DE DISEÑO SON MAS ADICTIVAS

La composición química de las drogas sintéticas cambia constantemente, por lo que no se puede determinar con precisión las afecciones físicas y psicológicas que pueden ocasionar en los consumidores. A pesar de los riesgos, tener acceso a este tipo de sustancias puede ser sumamente sencillo.

Conseguir drogas de diseño puede ser tan fácil como comprar una cajetilla de cigarrillos. En el marco de mi trabajo de titulación, decidí comprar una pastilla de éxtasis de \$20. De inmediato, me puse en contacto con un amigo que podía obtener esta droga a través de su dealer. Enseguida, concretamos el negocio y acordamos encontrarnos en la avenida Mariana de Jesús e Italia, al norte de Quito. Serían aproximadamente las 3 de la tarde de un día jueves, cuando el comerciante subió al auto, le dimos la plata, él nos entregó la tableta y en menos de un minuto teníamos lo que queríamos.

Cuando se habla de drogas en nuestro país, por lo general se piensa en marihuana, bazuco, hongos alucinógenos u otro tipo de sustancias más conocidas, pero se sabe muy poco de las drogas sintéticas. Según el II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador, 2012, realizado por la Comunidad Andina, las drogas de diseño son “elaboradas y sintetizadas, a menudo para el uso ilegal, fabricadas en laboratorios clandestinos por modificación de la estructura de drogas existentes”.

Entre las drogas de síntesis más conocidas se encuentra el éxtasis, sin embargo no es la única. La cocaína, por ejemplo, es producida a partir de un producto natural como la hoja de coca, pero para ser procesada se utilizan una serie de químicos y reactivos que la convierten en una droga sintética.

El General Juan Carlos Barragán Tapia, director de la Policía Antinarcoóticos, afirma que “la producción y uso de drogas sintéticas no es el principal problema del país. No tenemos muestras contundentes de que estén ingresando drogas sintéticas al Ecuador. Es mínimo, casi incipiente”. Sin embargo, el General aclara que es “necesario fortalecer los niveles de prevención”.

Pero más allá de que las drogas sintéticas aún no representen una amenaza inmediata para el Ecuador, la principal preocupación surge debido a las alteraciones mentales que pueden producir este tipo de sustancias. El caso más conocido ocurrió el 27 de mayo del 2012, cuando Rudy Eugene, un hombre de 31 años, devoró a mordiscos el rostro de Ronald Poppo, un indigente de 55 años que vagaba por las calles de Miami. Según las autoridades de Estados Unidos, el agresor habría estado bajo los efectos de alguna droga de diseño.

Hasta el momento es poco lo que se conoce de este tipo de drogas. En todo caso, la Drug Enforcement Administration (DEA) de los Estados Unidos ya prohibió la comercialización y venta de tres sustancias que se cree son utilizadas para elaborar el alucinógeno: la mephedrona, la metylona y el MDPV.

Pero, ¿puede un ser humano perder el control de su mente al punto de convertirse en un caníbal después consumir este tipo de drogas?

José Cruz es psiquiatra y trabaja en su consulta privada en Quito. Para este especialista, “todas las drogas producen alteración en la psiquis”, siendo la más común la “pérdida de control de la realidad”. Cruz afirma que las alteraciones pueden ser visuales, auditivas, táctiles, etc. Este conjunto de manifestaciones son signos de psicosis, la cual es “una enfermedad del sistema nervioso central que afecta el orden mental de las personas”, sostiene el galeno.

Lo preocupante es que “una persona que ha experimentado momentos de psicosis está teniendo un antecedente que le puede convertir más tarde en un enfermo mental”, según Cruz.

El peligro de las drogas de diseño también radica en la manera en que son elaboradas, puesto que se desconoce la composición química de estas sustancias, lo que pone en peligro la salud de quienes las consumen.

Olga Siavichay es psicóloga clínica del Hospital de Los Valles. Ella afirma que al no haber control en las dosificaciones y mezclas de este tipo de soluciones no se puede tener un “resultado controlado”, por lo que los efectos de algunas sustancias pueden ser muy variables y desconocidos.

Sin embargo, Siavichay considera que hay ciertos parámetros generales que dan una idea de las consecuencias de consumir estas sustancias. En relación al éxtasis o las anfetaminas, esta psicóloga sostiene que producen síntomas de “sobre estimulación”, aunque también pueden aparecer “alucinaciones”, y bajo ese efecto se puede cometer muchas situaciones que están fuera de control.

Siavichay hace hincapié en que las drogas sintéticas producen un “efecto acumulativo” y que el consumo de estas sustancias tiene un efecto a largo plazo.

En este sentido, pueden presentarse alteraciones neurocognitivas y en el metabolismo, además de producir una bipolaridad que puede llevar al consumidor de la euforia a la depresión, según Siavichay.

Cada uno de los especialistas analiza la problemática de las drogas desde su perspectiva profesional, sin embargo, los más expertos en esta temática son los consumidores.

Alberto es el nombre falso que utilizaremos para referirnos a quien fue un consumidor ocasional de éxtasis.

La primera vez que Alberto consumió éxtasis fue en la casa de un amigo. En cuanto a la facilidad para conseguir esta droga, él explica que “es bastante accesible, es algo que se puede acceder de una forma no muy difícil”, más aún cuando el valor de una pastilla varía entre los 15 y 20 dólares.

Alberto es consciente de que el consumidor no puede saber qué contiene la pastilla que se está tomando, en el sentido de que “muchas veces lo que te pueden estar vendiendo es una mezcla del éxtasis con sustancias más baratas como la heroína o lo mezclan con LSD”.

Alberto cuenta que cuando consumió éxtasis, los efectos empezaron a aparecer después de 30 minutos. En ese momento “fue una sensación de placer, de intensidad, se me incrementó mucho la parte auditiva. Escuchaba un montón de cosas”.

“Se produjo una especie de apertura de mis pupilas en donde después empecé a ver la noche como si fuera de día. Me acuerdo que caminaba por la calle y ya habrá sido las 3 o 4 de la mañana pero a mí me parecía como si hubiera sido las 6 o 5 de la tarde. Parecía como un amanecer o atardecer”, relata Alberto.

Al día siguiente, los efectos habían desaparecido casi por completo, sin embargo Alberto aún podía percibir leves distorsiones.

Él explica que posteriormente continuó consumiendo éxtasis pero nunca volvió a experimentar las mismas sensaciones ni la misma intensidad. Alberto atribuye esta situación que posiblemente la sustancia empezó a hacer resistencia o que las pastillas que consumió después eran de menor calidad.

El hecho de que Alberto no haya sentido los mismos efectos en sus posteriores experiencias con el éxtasis confirma que las drogas sintéticas no son puras. Eso

se debe, en parte, al control en la comercialización y venta de muchos de los químicos necesarios para la purificación y procesamiento de las drogas.

El 7 de marzo de este año, Portugal aprobó una nueva ley en la que se prohíbe la venta de 159 “nuevas sustancias psicoactivas” que son utilizadas en la fabricación de drogas sintéticas. Entre las sustancias prohibidas se encuentran productos legales como por ejemplo los fertilizantes.

César Zambrano es profesor de química de la Universidad San Francisco de Quito. Asegura que “las drogas de síntesis son muy difíciles de purificar”, por lo que “existen impurezas que hacen que la sustancia sea tóxica, adicional a la toxicidad que puede tener la droga”.

Este profesor universitario explica que “las drogas sintéticas no son purificadas porque la purificación es extremadamente costosa”. Además, los reactivos necesarios para la síntesis no se pueden comprar a las farmacéuticas porque son sustancias controladas, lo que obliga a los productores artesanales a bajar la calidad de los reactivos y poner en riesgo a los consumidores.

Por ejemplo, si se quiere producir cocaína u otra droga sintética, lo ideal sería hacer la extracción con éter, pero es controlado, al igual que la acetona, por lo que el productor utilizará diesel o gasolina, los que son “contaminantes muy serios”, afirma Zambrano. Por consiguiente, el producto final será sumamente tóxico, más aún cuando estas drogas son elaboradas en laboratorios clandestinos, los cuales “no van a gastar 80 000 dólares en un espectrofotómetro para hacer un control de calidad, porque la idea no es hacer un control de calidad sino masificar el producto”, señala el catedrático.

Desde el Estado, el tema de las drogas y sus efectos colaterales también es abordado, sin embargo, hay limitaciones. Diego Vaca es el Director del

Observatorio Nacional de Drogas del Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP). Este funcionario asegura que “cuando la policía captura este tipo de pastillas” las clasifica como éxtasis, “pero en realidad nunca se le ha hecho un análisis químico a la pastilla para saber si realmente son drogas de síntesis”, por lo que “químicamente no sabemos qué tipo de sustancias se están vendiendo en el país”.

Sin embargo, el general Barragán defiende el accionar de la policía y asegura que el proceso de verificación y análisis de las drogas es eficiente.

Barragán afirma que tienen a su disposición dos sistemas de control. “Un sistema de laboratorio de criminalística de la Policía Nacional donde son sometidas todas las sustancias” y un “sistema estatal que está manejado por el laboratorio Izquieta Pérez”.

El General sostiene incluso que la policía realiza pruebas científicas de campo “que reaccionan positivo a cocaína, marihuana, éxtasis, lo que fuere”.

“La mayoría comienza a consumir por curiosidad”

Víctor Cali tiene 51 años. Él fue adicto durante 8 años al alcohol, la marihuana, la cocaína y la base de cocaína.

Víctor no tiene reparos a la hora de contar su historia. Apaga su celular, toma un sorbo de agua y cuenta que la mayoría de las personas empieza a consumir por curiosidad, iniciando por las “drogas puente” como el alcohol y el cigarrillo. Él indica que en el 99% las adicciones comienzan por frustraciones emocionales, aunque aclara que eso no es una justificación para consumir.

Este guayaquileño cuenta que todo comenzó con la muerte de su mamá en 1980. “Cuando mi madre muere, comencé a tomar todos los días... Me quería matar lentamente”, relata Víctor.

Sin embargo, esta rutina duraría un año. Después, Víctor empezó a estudiar, trabajar y finalmente encontró el amor y se casó a los 25 años. Él dice que durante dos años paró por completo el consumo de marihuana y bebía ocasionalmente, pero una fuerte discusión con su esposa fue la gota que derramó el vaso.

Ese detonante revivió los conflictos emocionales de Víctor e hizo que empezara a consumir nuevamente y no paró sino hasta después de 8 años, cuando fue internado. “Ignoraba totalmente porque la sustancia me envolvió de tal manera, y cuando quise parar ya no pude. Comencé a hacer cosas que yo nunca había hecho, a robarle a mi esposa, a mi hijo, a mi padre, me volví muy irresponsable”, señala Cali.

Ya sin trabajo y totalmente sumido en la adicción, Víctor empezó a vender las cosas de su hogar para sustentar su consumo. Cuando la situación llegó a ser insostenible, su esposa hizo que lo internaran a la fuerza en un centro de rehabilitación.

Víctor dice que al inicio él negaba tener problemas de adicción, algo que es común en estos casos. Pero después, empezó a reaccionar y puso de parte para rehabilitarse hasta empezar una nueva vida. Desde entonces, Víctor nunca ha tenido una recaída.

Víctor regresó con su esposa y actualmente trabaja en el centro de rehabilitación Luz de Esperanza como operador vivencial, es decir, ayuda a las personas que padecen de esta enfermedad transmitiendo su experiencia personal.

Nota: Reportaje radial adjunto CD.

EFFECTOS FÍSICOS Y PSICOLÓGICOS DE LAS DROGAS SINTÉTICAS

Explicación del tema.-

Conforme avanzan los años aparecen nuevos tipos de drogas sintéticas, al mismo tiempo que las ya existentes presentan modificaciones y cambios químicos cuyos efectos a largo plazo son inciertos. En este sentido, surge la necesidad de investigar y conocer a fondo las nuevas sustancias ilegales que se presentan en el mercado, más aún cuando en los últimos meses se han dado casos de personas que, al consumir estas sustancias, presentan conductas extrañas y perturbadoras que pueden poner en riesgo la vida de los demás.

El caso más sonado ha sido el del caníbal de Miami. Un sujeto que consumió una droga de diseño y terminó despedazando el rostro de un mendigo mediante mordiscos. El trastornado sujeto se mostraba totalmente fuera de control y con una fuerza sobrenatural, por lo que el ataque finalizó únicamente cuando un policía le disparó cargas de electricidad hasta ocasionarle un infarto.

Los psiquiatras no logran aún dar una explicación a este comportamiento y tampoco han podido establecer con precisión qué drogas ocasionan este trastorno. Sin embargo, lo que sí está claro, según los médicos y especialistas entrevistados, es que estas drogas pueden producir episodios psicóticos y alucinaciones de gran intensidad, y en un estado de ese tipo el individuo puede tener un comportamiento impredecible y peligroso en vista de que la persona pierde totalmente el control de su mente.

El problema de las drogas sintéticas es que las consecuencias físicas y psicológicas pueden ser mucho más devastadoras cuando no hay una buena

prevención e investigación sobre las sustancias que se consumen, como es el caso del Ecuador. Las fuentes consultadas coinciden en que en nuestro país no hay datos certeros sobre los tipos de drogas que ingresan al Ecuador, lo que implica que la droga que es retenida por la policía durante las redadas no es clasificada de forma correcta. Es decir, no se tiene datos reales sobre todas las sustancias que circulan en nuestras ciudades.

Como parte de esta investigación, se ha recopilado y solicitado información a organismos públicos y privados, los cuales, desde distintos enfoques han proporcionado documentación, entrevistas, informes y cifras relacionadas con esta problemática.

Dirección Nacional de Antinarcóticos.

A través de la Unidad de Químicos, presenta un informe sobre los laboratorios clandestinos de procesamiento de drogas sintéticas y los químicos que utilizan para preparar los alcaloides.

Entre las drogas sintéticas de mayor demanda está el clorhidrato de cocaína. Según la Policía Antinarcóticos, los sitios de elaboración de esta sustancia se encuentran en su mayoría en “zonas selváticas”, donde se “almacenan cientos de toneladas de sustancias químicas necesarias para la extracción, purificación y refinamiento de alcaloides de origen natural”.

Los químicos que se utilizan para la preparación de la cocaína son los ácidos, bases, oxidantes y solventes, según la Policía Nacional del Ecuador. Estas sustancias pueden variar entre orgánicas e inorgánicas, las cuales son

transformadas mediante procesos “físicos y/o químicos y utilizadas en actividades industriales, comerciales, de servicios o domésticas”.

A continuación, las cifras y estadísticas sobre los laboratorios clandestinos de clorhidrato de cocaína localizados en el Ecuador por la policía desde el año 2006 hasta el 2012.

LABORATORIOS CLANDESTINOS DE PROCESAMIENTO DE CLORHIDRATO DE COCAÍNA, LOCALIZADOS EN EL ECUADOR DESDE EL AÑO 2006 HASTA EL 2012

| NOMBRE DEL LABORATORIO | TSUNAMI | LÁTIGO | CAMPANITA | MALVAS | SUA |
|------------------------|---------|-----------|------------|--------|------------|
| AÑOS | 2006 | 2008 | 2008 | 2008 | 2008 |
| UBICACIÓN GEOGRÁFICA | EL ORO | SUCUMBIOS | ESMERALDAS | EL ORO | ESMERALDAS |

POLICIA NACIONAL DEL ECUADOR

Fuente: Policía Nacional del Ecuador

LABORATORIOS CLANDESTINOS DE PROCESAMIENTO DE CLORHIDRATO DE COCAÍNA, LOCALIZADOS EN EL ECUADOR DESDE EL AÑO 2006 HASTA EL 2012

| | | | | | | | |
|-----------|-------|--------------|----------|-----------|------------|---------|---------|
| LA CHILCA | JUJAL | SAN FERNANDO | LA MANA | DESAFIO | EL ESPINAL | BASTION | EL MAIZ |
| 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 | 2009 |
| EL ORO | LOJA | BOLÍVAR | COTOPAXI | PICHINCHA | GUAYAS | GUAYAS | MANABÍ |

POLICIA NACIONAL DEL ECUADOR

Fuente: Policía Nacional del Ecuador

LABORATORIOS CLANDESTINOS DE PROCESAMIENTO DE CLORHIDRATO DE COCAÍNA, LOCALIZADOS EN EL ECUADOR DESDE EL AÑO 2006 HASTA EL 2012

| | | | | |
|--------|---------------|------------|----------|---------|
| CUMBRE | PALMAS JUNTAS | CONCORDIA | VICTORIA | COLIMES |
| 2010 | 2010 | 2010 | 2010 | 2010 |
| AZUAY | MANABÍ | ESMERALDAS | MANABÍ | GUAYAS |

Fuente: Policía Nacional del Ecuador

LABORATORIOS CLANDESTINOS DE PROCESAMIENTO DE CLORHIDRATO DE COCAÍNA, LOCALIZADOS EN EL ECUADOR DESDE EL AÑO 2006 HASTA EL 2012

| | | | | | |
|-----------------|-------------|------------|------------|--------|-----------|
| DESIERTO BLANCO | MONTECRISTI | BUMERAM I | BUMERAM II | COCHAS | SANISIDRO |
| 2011 | 2011 | 2011 | 2011 | 2012 | 2012 |
| GUAYAS | MANABÍ | CHIMBORAZO | GUAYAS | LOJA | MANABÍ |

Fuente: Policía Nacional del Ecuador

En total, 24 laboratorios clandestinos han sido encontrados y desarticulados en el Ecuador a lo largo de seis años.

Todos estos químicos y sustancias que se utilizan para el refinamiento de las drogas sintéticas son expulsados al ambiente, y por consiguiente afectan a la salud humana, según el análisis de la Unidad de Químicos.

Por ejemplo, los **solventes** producen vapores que contribuyen a la destrucción de la capa de ozono. La mezcla entre los óxidos de carbono (Nox) y la luz solar “actúan como precursores de la formación de ozono ambiental, el cual produce efectos nocivos sobre la salud de la población y sobre el crecimiento de los vegetales, interfiriendo en la actividad fotosintética y en el metabolismo general del planeta”.

De igual manera, los **oxidantes** afectan a los vegetales de consumo humano. En este caso, los oxidantes producen necrosis, que es “la muerte prematura de las células de un tejido u órgano” de una planta. Por otra parte, estos químicos también contaminan el agua y “pueden ser nocivos para la salud de las personas causando irritación del aparato respiratorio”, según el estudio de la Dirección Nacional Antinarcóticos.

Las **bases** tampoco se quedan atrás. Se las considera sustancias “potencialmente contaminantes y corrosivos para el ambiente ya que en estado natural pueden causar graves daños en la vida de las plantas y animales así como del hombre”. Es decir, los componentes de la cocaína no solo afectan a los consumidores directos de esta droga, sino que también son perjudiciales para las personas que viven en los alrededores de estos laboratorios clandestinos.

En cuanto a la fabricación de la cocaína, la Policía Antinarcoóticos ha clasificado la composición química de esta droga en ocho categorías en base a las sustancias identificadas:

1. **Explosivos.-** peróxido de hidrógeno y permanganato de sodio.
2. **Gases.-** amoniaco.
3. **Productos líquidos inflamables y combustibles.-** gasolina, tolueno, xileno y hexano.
4. **Sólidos inflamables.-** carbón activado.
5. **Oxidantes y peróxidos orgánicos.-** ácido nítrico y permanganato de potasio.
6. **Material venenoso-infeccioso.-** benceno y amoniaco.
7. **Material corrosivo ácidos.-** ácido sulfúrico y clorhídrico.
8. **Material corrosivo bases.-** sosa cáustica, potasa cáustica y carbonatos.

Es importante recalcar que muchos de los químicos señalados anteriormente son controlados y regulados, por lo que para conseguir cierto tipo de sustancias primero se debe pedir autorización al Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP) y cumplir con los requisitos requeridos. Ese es el caso de las universidades o laboratorios, que para realizar investigaciones y estudios solicitan cantidades pequeñas de químicos que por lo general están prohibidos.

En el caso de que se detecten irregularidades, la ley sí contempla un paquete de sanciones para quienes estén involucrados en la fabricación ilegal y clandestina de drogas sintéticas. Incluso, en los siguientes estipulados del Código Penal se especifica que cuando se afecte la salud humana, como resultado de este tipo de actividades ilícitas, la pena será aún mayor. Veamos:

Artículo 437-A.- “Quien, fuera de los casos permitidos por la ley, produzca, introduzca, deposite, comercialice, tenga en posesión, o use desechos tóxicos peligrosos, sustancias radioactivas, u otras similares que por sus características constituyan peligro para la salud humana o degraden y contaminen el medio ambiente, serán sancionados con prisión de dos a cuatro años (...).”

Artículo 437-B.- “El que infringere las normas sobre protección del ambiente, vertiendo residuos de cualquier naturaleza, por encima de los límites fijados de conformidad con la ley, si tal acción causare o pudiere causar perjuicio o alteraciones a la flora, la fauna, el potencial genético, los recursos hidrobiológicos o la biodiversidad, será reprimido con prisión de uno a tres años, si el delito no constituyere un delito más severamente reprimido”.

Artículo 437-C.- “La pena será de tres a cinco años, cuando:

- a) Los actos previstos en el artículo anterior ocasionaren daños a la salud de las personas o a sus bienes;
- b) El perjuicio o alteración ocasionados tengan carácter irreversible;
- c) El acto sea parte de actividades desarrolladas clandestinamente por su autor;

- d) Los actos contaminantes afecten gravemente recursos naturales necesarios para la actividad humana”.

Hasta el momento se ha analizado el rol de los productores de las drogas sintéticas, así como las técnicas y químicos que éstos utilizan para procesar los alcaloides. De igual manera, se ha descrito el papel de la Policía Nacional con el fin de frenar y controlar el asentamiento de laboratorios clandestinos. Pero, ¿dónde va a parar la droga que no es interceptada por los organismos de control?

Evidentemente esa droga va a manos de los microtraficantes, quienes son los encargados de vender las sustancias a sus clientes, es decir, los consumidores. Estos consumidores, a su vez, conforman un sector de la sociedad, la cual puede dividirse en varias categorías como aquellos que consumen ocasionalmente y aquellos que presentan problemas de adicción o dependencia.

Y son precisamente los drogadictos quienes responden al porqué de esta investigación, en el sentido de que debido a las personas que padecen de esta enfermedad, los especialistas han podido establecer –más o menos- cuáles son los efectos físicos y psicológicos del uso desmedido de las drogas sintéticas. Más adelante se detallará por qué dichos efectos no pueden ser definidos con exactitud, pero antes veamos los índices de consumo en el Ecuador, clasificados por el tipo de droga.

II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador.

Entre mayo y diciembre del año 2012, se realizó el mencionado estudio, para lo cual, se “seleccionó a 10 universidades y luego a estudiantes en cada una de ellas, incluyéndose a 3.443 estudiantes de ambos sexos y de diferentes carreras: 1.691 hombres y 1.752 mujeres que representan a un universo de 144 mil estudiantes universitarios de esos 12 centros”.

Las universidades seleccionadas fueron:

1. Escuela Politécnica Nacional
2. Pontificia Universidad Católica del Ecuador
3. Universidad Católica de Cuenca
4. Universidad Central del Ecuador
5. Universidad de Las Américas
6. Universidad de Guayaquil
7. Universidad Nacional de Loja
8. Universidad Santa María
9. Universidad San Francisco de Quito
10. Universidad Tecnológica Equinoccial

El estudio muestra inicialmente que el 10,1% de los estudiantes universitarios del Ecuador declaró haber usado alguna droga ilícita en el último año con diferencias

significativas por sexo: 14% hombres versus 6,7% de las mujeres. En el último año, el 28%, es decir, 3 de cada 10 estudiantes, presentaron signos de “abuso o dependencia” a drogas como la marihuana, cocaína y pasta básica de cocaína.

El informe también muestra cifras y estadísticas sobre otro tipo de drogas sintéticas, es decir, drogas que han sido manipuladas y procesadas mediante químicos.

Dentro de las **drogas farmacológicas** como los tranquilizantes o estimulantes, el 0,6% de los estudiantes dijo haber utilizado alguna clase de tranquilizante benzodiacepínico sin prescripción médica alguna vez en el último año. Sin embargo, “el uso de fármacos estimulantes sin prescripción en el último año fue declarado por el 0,4% de los estudiantes”.

Específicamente sobre los tranquilizantes como el valium, Diazepam, Alprazolam y clonazepam, el 4,6% de los estudiantes dijo aceptó haber consumido alguno de estos fármacos en un momento de su vida.

En el caso de los estimulantes, la tasa de prevalencia de vida en el consumo es del 1,1%; la del último año es del 0,4% y el último mes de 0,2%.

A continuación dos tablas que detallan el porcentaje de consumo de fármacos tranquilizantes y estimulantes:

Tabla N° 17. Prevalencia de vida de consumo de tranquilizantes con o *sin prescripción médica*

| Tranquilizantes | % |
|--|------|
| Clonazepam, Rivotril o Valpax | 1,41 |
| Alprazolam, Zotrán o Ativán | 0,59 |
| Lorazepam o Amparas | 0,16 |
| Valium o Diazepam | 1,49 |
| Clordiacepóxido | 0,13 |
| Bromacepam | 0,12 |
| Dormonil o Midazolam | 0,28 |
| Zopiclona | 0,24 |
| Zolpidem o Sommo | 0,33 |
| Flunitrazepam o Rohypnol | 0,18 |
| Otro tranquilizante | 2,08 |
| Cualquier tranquilizante ¹³ | 4,55 |

Fuente: II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador, 2012

Tabla N° 19. Prevalencia vida de consumo de estimulantes con o *sin prescripción médica*

| Estimulantes | % |
|---|------|
| Ritalín, Metilfenidato o Ritrocel | 0,69 |
| Cylert o Pemolina | 0,05 |
| Cidrin, Escancil o Clorhidrato de Metanfetamina | 0,14 |
| Fenproporex | 0,05 |
| Anfrepramona o Dietilpropion | 0,06 |
| Otro estimulante | 0,79 |
| Cualquier estimulante ¹⁴ | 1,59 |

Fuente: II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador, 2012

Por otra parte, la edad promedio de inicio en el consumo de tranquilizantes sin prescripción oscila los 19 años, mientras que el consumo de estimulantes es más común a partir de los 18 años.

Con respecto a la **cocaína**, el 1,2% de los estudiantes universitarios del Ecuador declaró haber consumido esta droga en el último año. Esto implica un 2,4% en hombres y un 0,2% en mujeres, según el estudio epidemiológico. Dentro del grupo de estudiantes que dijo haber consumido cocaína alguna vez en su vida, “la edad promedio de primer uso es de casi 20 años, la mediana de 19 años, el percentil 25 es de 18 años y el percentil 75 es de 21 años”. Esto quiere decir que el 75% de los consumidores de cocaína lo hicieron por primera vez a los 21 años o antes. Es importante recalcar que en promedio, la media de uso de cocaína es casi un año mayor entre los hombres. En todo caso, el mayor nivel de consumo de cocaína están entre personas de 25 años.

En términos generales, el 4,2% de los encuestados dijo haber consumido cocaína alguna vez en su vida.

Según el informe, entre los consumidores del último año, el 31,6% tiene problemas de dependencia o abuso, “siendo la tasa de 33% entre los hombres y de 16,8% entre las mujeres”.

En cuanto a la facilidad para conseguir cocaína, para el 16,8% de los universitarios ecuatorianos le sería sencillo obtener esta droga. Este porcentaje, a su vez, se divide en 19,8% en los hombres y 14,3% en las mujeres.

Por otra parte, “el 11,7% reportó haber recibido oferta de esta droga en el último año, para probar o comprar (12,4% en hombres y 10,4% en mujeres)”.

Tabla N° 29. Indicadores de consumo de cocaína, según sexo

| Sexo | Prevalencia | | | Incidencia | |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Vida | Año | Mes | Año | Mes |
| Hombre | 6,95 | 2,39 | 0,51 | 1,87 | 0,43 |
| Mujer | 1,89 | 0,20 | 0,09 | 0,37 | 0,03 |
| Total | 4,21 | 1,20 | 0,28 | 1,04 | 0,20 |

Fuente: II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador, 2012.

Con relación al consumo de otras drogas sintéticas como la pasta **básica de cocaína**, el 0,5% de los universitarios dijo que consumió esta droga durante el último año, específicamente un 0,8% en los hombres y un 0,2% en las mujeres.

En cambio, el 2,3% de los estudiantes declaró haber probado esta droga alguna vez en su vida, “cifra que es de 3,8% entre los hombres y de 1,1% entre las mujeres”.

Tabla N° 36. Indicadores de consumo de pasta básica, según sexo

| Sexo | Prevalencia | | | Incidencia | |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Vida | Año | Mes | Año | Mes |
| Hombres | 3,75 | 0,83 | 0,47 | 0,65 | 0,18 |
| Mujeres | 1,13 | 0,17 | 0,03 | 0,02 | 0,00 |
| Total | 2,33 | 0,47 | 0,23 | 0,30 | 0,08 |

Fuente: II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador, 2012.

Por otro lado, “el 8,5% declaró que le resultaría fácil conseguir pasta básica de cocaína y un 5% manifestó haber recibido oferta de esta droga durante el último año”. Por último, la edad promedio de consumo de esta droga es de 20 años.

El consumo de **inhalables** como poppers, desodorantes ambientales y corporales, pegamentos de caucho, gasolina, parafina, entre otros, es muy bajo en relación a otras drogas. Según el estudio, “la prevalencia de último año de consumo para cualquier sustancia inhalable es de 0,25%, muy similar entre las mujeres (0,32%) y los hombres (0,17%)”. La prevalencia de vida en el consumo, en cambio, es del 3% entre los estudiantes.

Los estimulantes tipo anfetaminas también registran un nivel bajo de consumo. Entre los estudiantes encuestados, el 0,4% declaró que consumió alguna sustancia de este tipo en el último año.

El 0,3% dijo haber consumido **éxtasis**; 0,02% de anfetaminas y 0,11% de metanfetaminas. En el caso del éxtasis, la prevalencia de vida de consumo fue del 1,4%, “observándose un consumo considerablemente mayor entre los hombres con relación a las mujeres con 2,6% y 0,4% respectivamente”.

En promedio, la edad de inicio para el consumo de éxtasis es de 18 años.

Tabla N° 40. Indicadores de consumo de éxtasis, según sexo

| Sexo | Prevalencia | | |
|--------------|-------------|-------------|-------------|
| | Vida | Año | Mes |
| Hombres | 2,63 | 0,58 | 0,13 |
| Mujeres | 0,39 | 0,00 | 0,00 |
| Total | 1,42 | 0,27 | 0,06 |

Fuente: II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador, 2012.

Al comparar los resultados anteriormente expuestos, se evidencian algunos cambios en relación al estudio realizado en el año 2009. Por ejemplo, en el caso de la cocaína, se observa un “aumento estadísticamente significativo”, al registrarse un 0,6% de consumo en el 2009, mientras que en el 2012 se vio un consumo del 1,2%. Este cambio fue más notorio en los hombres, en vista de que se registra que el uso de cocaína se incremento del 0,6% en el 2009 al 12,6% en el 2012.

En cambio, en el caso de los inhalables se observa una disminución del consumo, del 0,6% en el 2009 al 0,3% en el 2012.

El II estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador incluye otro informe elaborado en el marco del Proyecto Drosican, en el que hizo investigaciones en los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), donde se concluyó “que las mayores tasa de uso de drogas se observan en la población entre 18 y 25 años, donde una proporción de ella corresponde a estudiantes universitarios”.

Por otra parte, en el año 2006, la Oficina de Naciones Unidas contra las Drogas y el Delito (UNODC), la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de

Drogas (CICAD) de la Organización de Estados Americanos (OEA), el Observatorio Interamericano sobre Drogas y las Comisiones de Drogas de 9 países sudamericanos publicaron en conjunto un análisis en el que se compara el consumo de drogas entre adolescentes de 13 a 17 años. El nombre de la publicación era “Jóvenes y drogas en países sudamericanos: un desafío para las políticas públicas. Primer estudio comparativo sobre uso de drogas en población escolar secundaria de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay”.

Entre los principales resultados del estudio se destaca que en Ecuador el éxtasis es la cuarta droga sintética de mayor consumo, después de la marihuana, inhalables y cocaína; así como la prevalencia de vida del consumo de éxtasis alcanza el 2% en nuestro país. Con relación a los estudiantes de 17 años en adelante, la prevalencia de consumo de éxtasis durante el último año fue del 1,4%.

Según la investigación realizada en estudiantes universitarios de los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), un elevado porcentaje de educandos presentaban adicción o dependencia a drogas ilegales como la marihuana, pasta básica, base, basuco y cocaína. Aproximadamente un tercio de los consumidores de Bolivia y Ecuador presentaron esas características.

Según este mismo estudio, “hubo una importante declaración de uso de inhalables”. En Ecuador el porcentaje fue del 2,6%, mientras que la prevalencia de último año fue del 0,8%”.

Una vez analizado de forma general el consumo de drogas sintéticas en nuestro país, el II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador, 2012, concluye su investigación con estadísticas y advertencias sobre las personas que deberían considerar la posibilidad de adherirse a un programa de rehabilitación.

El estudio se focalizó principalmente en el consumo de marihuana (que no es una droga sintética), cocaína y pasta básica. Bajo estos parámetros se observa que el “28% de los estudiantes que declararon haber consumido en el último año alguna de las tres drogas, caen bajo la condición de abuso o dependiente; siendo 31,3% entre los hombres y 22% entre las mujeres”. En la siguiente tabla se puede apreciar en detalle la realidad de esta problemática:

Tabla N° 53. Porcentaje de estudiantes con signos de abuso o dependencia a cualquier droga ilícita, según sexo

| Sexo | % de Abuso ¹ | % de dependencia ² | % Abuso o dependencia | Intervalos de confianza de 95% |
|--------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Hombre | 15,29 | 16,04 | 31,33 | 26,18-36,48 |
| Mujer | 13,49 | 8,50 | 21,99 | 15,46-28,52 |
| Total | 14,67 | 13,44 | 28,11 | 24,04-32,18 |

Fuente: II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador, 2012.

En relación a los estudiantes y los programas de tratamiento, la investigación arrojó los siguientes resultados.

El 53,9% de los universitarios declaró que no consume drogas, porcentaje que se divide en 61,6% para las mujeres y 44,8% para los hombres. De igual manera, el

44,6% de los encuestados indicó que nunca ha recibido tratamiento, cifra que se clasifica en 37,35 para las mujeres y 53,3% para los hombres.

Sobre los estudiantes que sí han estado en tratamiento, el 0,4% de ellos aceptó que estuvo en rehabilitación por alcohol y drogas. De este global, el 0,8% fue tratado por problemas con el alcohol y el 0,2% recibió tratamiento por dependencia a drogas ilegales. De este análisis se concluye que en términos generales, “el 1,5% de los estudiantes universitarios recibió algún tipo de tratamiento por alcohol y/o drogas ilícitas/indebidas”.

Tabla N° 57. Porcentaje de estudiantes que ha recibido o no algún tipo de tratamiento por drogas, alguna vez en su vida

| Sexo | Recibido tratamiento | | | | |
|--------------|----------------------|----------------|--------------------------|------------------------------------|-------------------|
| | Sí, por alcohol | Sí, por drogas | Sí, por alcohol y drogas | No, nunca ha estado en tratamiento | No consume drogas |
| Hombre | 1,19 | 0,42 | 0,30 | 53,27 | 44,82 |
| Mujer | 0,49 | 0,03 | 0,54 | 37,34 | 61,60 |
| Total | 0,82 | 0,21 | 0,43 | 44,62 | 53,92 |

Fuente: II Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Ecuador, 2012.

En el caso de Ecuador, el consumo más común ha sido el de las drogas sintéticas “tradicionales”, por así decirlo. Sin embargo, en otros continentes como Europa, se registra la aparición de nuevas drogas de diseño, cuyos efectos y componentes químicos son desconocidos, lo que incrementa los riesgos de sobredosis e intoxicación.

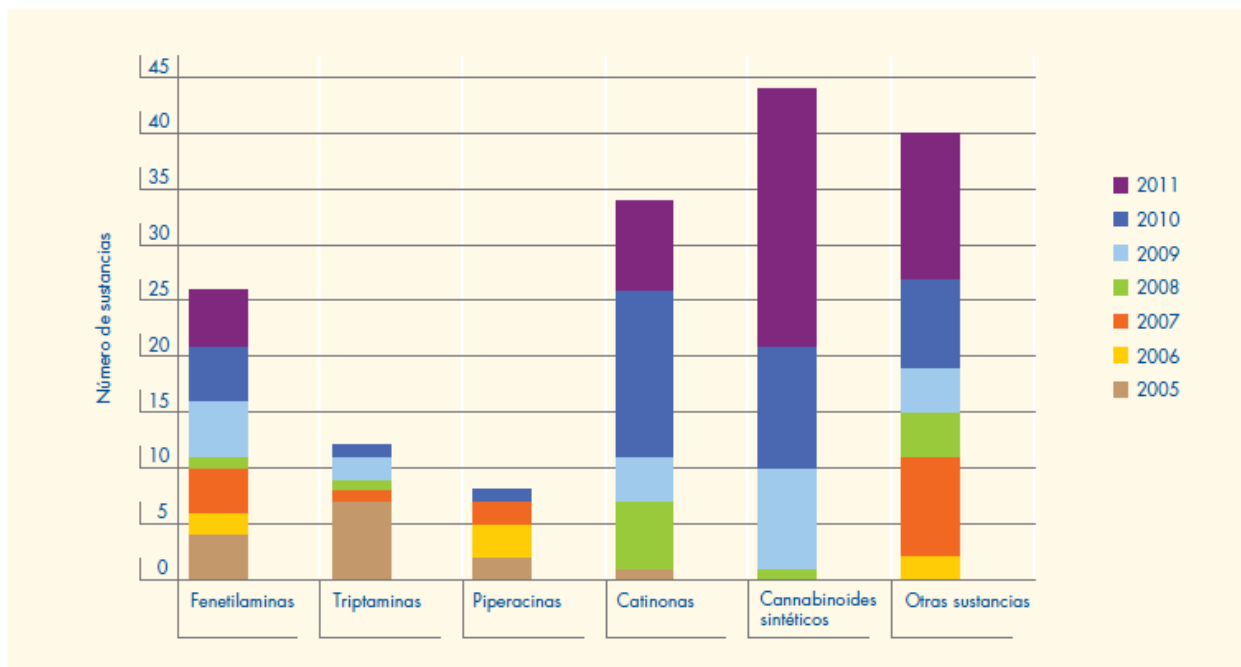
Informe anual 2012: el problema de la drogodependencia en Europa.

Publicado por el Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (OEDT). Según este informe y a partir de las definiciones de la Unión Europea, se entiende por sustancia psicotrópica a “un nuevo estupefaciente que no figura en los convenios de control de los estupefacientes de 1961 y 1971 de las Naciones Unidas y que puede suponer una amenaza para la salud pública equivalente a la de las sustancias recogidas en ellos”. En este sentido, las “drogas de diseño” como el éxtasis, MDMA y otros, incluyen a “sustancias psicotrópicas no reguladas destinadas a imitar los efectos de las drogas controladas pero modificando ligeramente su estructura química para soslayar los controles existentes”. Por supuesto, estas drogas se fabrican en laboratorios clandestinos.

Ahora bien, sobre cuántas drogas nuevas aparecen cada año, la Unión Europea registra un incremento acelerado. Entre los años 2005 y 2011, se conocieron 164 nuevas sustancias psicotrópicas. Pero, sólo en el 2011, se detectaron “un total de 49 nuevas sustancias psicotrópicas (...), lo que representa el mayor número de sustancias unificadas en un mismo año, frente a las 41 sustancias notificadas en el 2010 y 24 en el 2009.

En el 2011, los dos tercios de las nuevas drogas correspondían a cannabinoides sintéticos o catinonas sintéticas. Estas últimas emulan los efectos de la cocaína.

Gráfico 20: Principales grupos de sustancias psicotrópicas identificadas a través del sistema de alerta rápida desde 2005



Fuente: Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanía (OEDT)

Según este estudio, los países donde más se ha incautado este tipo de drogas son Letonia (5kg), España (96kg) y 20 kg de mafedrona en la República Checa. Así mismo, se ha desmantelado laboratorios clandestinos de producción en Irlanda, Bélgica, Polonia, y los Países Bajos, donde se ha llegado a incautar hasta 150 kg de polvo blanco y 20000 envases de cannabinoides sintéticos.

Una vez aprehendidas estas sustancias se ha podido identificar en ellas alimentos vegetales, químicos aún en estudio, catinonas y piperacinas. Este constante cambio de elementos es lo más preocupante. Así los sostiene la Comisaria Europea responsable del OEDT, Cecilia Malmstrom: “Los estimulantes y las drogas sintéticas juegan un papel esencial en el problema de las drogodependencias en Europa, ya que generan un mercado en rápida evolución,

volátil y difícilmente controlable. (...) Los datos procedentes de los servicios de urgencias, los informes toxicológicos y los centros de tratamiento indican que los riesgos asociados no son siempre bien conocidos por los consumidores de estas sustancias”.

Tan solo se tienen teorías generales sobre las razones por las cuales una persona se convierte en adicta, empero, esto no ayuda en nada para detectar los efectos específicos del consumo desmedido de una droga sintética.

Sin embargo, es importante resaltar que un estudio relacionado a los “Factores psicosociales relevantes para los trastornos cerebrales en Europa” deja en evidencia que el trastorno producido por el consumo excesivo de drogas “se asocia a una pesada carga e impacto en la vida diaria. Las dificultades más comunes se dan en las funciones cognitivas, las funciones emocionales, el autocuidado, las relaciones con otros, el empleo y la vida económica”.

El estudio concluyó que la adicción al alcohol y a las drogas es uno de los “trastornos cerebrales más frecuentes, solo sobrepasados por los trastornos de ansiedad, el insomnio, la depresión mayor y los trastornos somatoformes”.

En este sentido, el Director del OEDT, Wolfgang Gotz, ha reconocido que para enfrentar este problema, efectivamente es necesario “comprender mejor los efectos sociales y sanitarios de estas nuevas tendencias”, así como “mejorar los análisis forenses y toxicológicos”.

Por si fuera poco, muchas de estas drogas son comercializadas en internet, en vista de que algunos de los químicos son legales y bajo este argumento el control se complica aún más. Al respecto, la OEDT ha elaborado una tabla que demuestra las sustancias más promocionadas en la web.

Cuadro 10: Las diez nuevas sustancias psicotrópicas o «euforizantes legales» ofrecidas a la venta con mayor frecuencia en las tiendas en línea encuestadas en 2011 y 2012

| | Número de tiendas en línea que ofrecen el producto | | |
|-----------------------------------|--|---------------|---------------|
| | Enero de 2012 | Julio de 2011 | Enero de 2011 |
| <i>Kratom</i> (natural) | 179 | 128 | 92 |
| Salvia (natural) | 134 | 110 | 72 |
| Hongos alucinógenos (natural) | 95 | 72 | 44 |
| Metoxetamina (ariliclohexilamina) | 68 | 58 | 14 |
| MDAI (aminoindano) | 65 | 61 | 45 |
| 6-APB (benzofuran) | 54 | 49 | 35 |
| MDPV (catinona) | 44 | 32 | 25 |
| 4-MEC (catinona) | 43 | 32 | 11 |
| Metiopropamina (tiofeno) | 39 | 28 | 5 |
| 5-IAI (aminoindano) | 38 | 27 | 25 |

Fuente: OEDT.

Fuente: Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanía (OEDT)

Sobre el consumo de drogas sintéticas en Europa, las anfetaminas, metanfetaminas y éxtasis ocupan el segundo lugar, después del cannabis. No obstante, hay una serie de drogas sintéticas que han ganado espacio. Veamos.

Según la OEDT, en los últimos 10 años la **cocaína** se ha posicionado como “el estimulante ilegal más frecuentemente consumido en Europa”. Alrededor de 15,5 millones de europeos de entre 15 y 64 años han probado cocaína alguna vez en sus vidas, mientras que aproximadamente 4 millones consumieron esta droga en

el último año. Pero a pesar de la popularidad de esta droga, especialmente en los estratos altos, países que registraban un nivel elevado de consumo como el Reino Unido, Dinamarca, Italia, España e Irlanda, han experimentado una “relativa disminución” en el consumo de cocaína entre personas de 15 a 34 años durante el último año.

La “mediocre calidad de la cocaína” es posiblemente el motivo por el cual ha disminuido el consumo de esta droga. El informe explica que de los 23 países que proporcionaron información sobre la evolución de la calidad de la cocaína, 20 coincidieron en que se había detectado un cambio entre el 2005 y 2010. Basados en el índice de la OEDT, la “pureza media de la cocaína en la Unión Europea disminuyó un 22% durante este período”.

El informe también destaca que las incautaciones de cocaína en Europa han disminuido considerablemente. Por ejemplo en el año 2008 se efectuaron 100 000 incautaciones, mientras que en el 2010 fueron 88 000. En cuanto a cantidades el descenso es igual de notorio. En el 2006 se incautaron 120 toneladas y en el 2010 61 toneladas.

Otro dato que fortalece la teoría de que el consumo de cocaína ha disminuido “es el descenso en el número de consumidores que solicitan tratamiento por problemas relacionados con la cocaína”.

A diferencia de la cocaína, el **éxtasis** y específicamente el MDMA registran un repunte en su producción. El estudio de la OEDT, 11,5 millones de europeos de entre 15 y 64 años consumieron éxtasis alguna vez en su vida y aproximadamente 2 millones lo hicieron en el último año.

Según el informe, el MDMA “está de vuelta después de varios años de escasez”, período en el cual el éxtasis estaba compuesto por otras sustancias como mCPP, BZP y mefedrona. La razón de esta reducción se debía a los controles impuestos al PMK, el precursor químico requerido para la síntesis. Pero, en la actualidad los productores han encontrado químicos alternativos para sintetizar el MDMA y se tiene indicios de que se encuentra en polvo y pastillas.

Las **anfetaminas** y **metanfetaminas** siguen estando por debajo de la cocaína. Alrededor de 13 millones de europeos de 15 a 64 años de edad consumieron estas sustancias en un momento de sus vidas, y 2 millones lo hicieron en el último año. El informe sostiene que las “tendencias apuntan a una estabilización o a una disminución del consumo de anfetaminas entre los adultos jóvenes de entre 15 y 34 años”. Sin embargo, las incautaciones muestran que la producción se ha incrementado y que la metanfetamina ha ganado espacio en el mercado de los estimulantes.

El estudio destaca que “entre 2005 y 2010, la cantidad de metanfetamina incautada en Europa ha pasado de unos 100 kg a casi 600 kg”. Así mismo, las incautaciones de esta sustancia se han triplicado durante ese período, “pasando de 2 200 a 7 300”.

Por último, se ha identificado un nuevo estimulante de la familia de las anfetaminas. Se trata del 4-MA, que es parte del grupo de las fenetilaminas sintéticas y sus efectos y componentes aún se encuentran en investigación.

Conocer las cifras y estadísticas sobre el consumo y la producción de drogas sintéticas es, sin lugar a dudas, sumamente importante para poder tener un panorama relativamente claro sobre el narcotráfico y su presencia en la sociedad.

Sin embargo, es fundamental también incluir en esta investigación los puntos de vista de médicos, psiquiatras, psicólogos y adictos, quienes son los avalados para explicar los efectos y las consecuencias del consumo de drogas sintéticas en la salud física y mental del ser humano.

Resumen y ampliación de las entrevistas realizadas.-

Profesionales médicos.

Uno de los expertos consultados fue el doctor José Cruz, quien es médico psiquiatra, psicogeneriatra y psicoterapeuta. Este experto indica que absolutamente todas las drogas producen alteración en la psiquis, y una de las alteraciones que más llama la atención es la sensación de pérdida del control de la realidad. Según la fuente consultada, las alteraciones se entienden por alucinaciones, las cuales pueden ser auditivas, visuales, táctiles, etc. Este conjunto de manifestaciones son signos de psicosis, señala Cruz.

El doctor Cruz define a la psicosis como “una enfermedad del sistema nervioso central que afecta el orden mental de las personas”. Lo preocupante es que dicha afectación no siempre es momentánea, puesto que una persona que ha experimentado momentos de psicosis “está teniendo un antecedente que le puede convertir más tarde en un enfermo mental”, según el doctor.

Por otra parte, una persona que ha consumido una sustancia determinada, está expuesta a tener un flash back, es decir una crisis psicótica breve. Esta persona puede tener varios episodios psicóticos breves sin darse cuenta, sostiene el galeno.

En cuanto a las drogas sintéticas que más se consumen, como es el caso del éxtasis, el médico consultado coincide con otros especialistas, en el sentido de que la preocupación más grande es que la gente no sabe qué es lo que realmente está consumiendo. El doctor Cruz afirma que “hay personas que se están pegando cualquier pepa creyendo que es éxtasis y pueden tener reacciones no previstas porque no saben qué se están tomando”. Todo esto se refleja en que el éxtasis no necesariamente puede producir estimulación en el cerebro, sino que también puede provocar taquicardia o arritmia cardiaca, según Cruz.

Otro de los expertos consultados fue el doctor Guillermo Hinojosa, psiquiatra del centro de rehabilitación Dejando Huellas. Este galeno sostiene que en un proceso de desintoxicación, lo más importante es que el paciente “reconozca que es una enfermedad y no un vicio”, por lo cual va a necesitar de un tratamiento.

El especialista sostiene que en el proceso de una adicción, en el organismo se forman receptores que determinan sensaciones de placer y bienestar que pueden originar cambios de pensamiento y conductuales.

Dentro de este proceso de rehabilitación, Hinojosa explica que el paciente se enfrenta a un período de abstinencia, el cual varía dependiendo de la droga a la cual el paciente es adicto. Tratándose de una droga sintética como la cocaína, el drogadicto puede presentar signos de “ansiedad, inquietud, irritabilidad” y hasta

actos homicidas. Además hay un mal control de impulsos, según el psiquiatra consultado.

Otra de las afectaciones físicas que puede enfrentar el organismo de un adicto a la cocaína es un desequilibrio del Sistema Gabaérgico, el cual comprende la serotonina y la noradrenalina. Al producirse el desbalance, “vienen los desajustes emocionales” porque se “alteran los neurotransmisores”, según Guillermo Hinojosa.

Este psiquiatra deja en claro que la drogadicción, “no tiene una cura significativa. Lo que hacen los tratamientos es aumentar los períodos de abstinencia”.

Alberto Franco es psicólogo y también trabaja en la Fundación Dejando Huellas. Desde su área, el especialista hace algunas precisiones sobre el aspecto emocional del adicto, su entorno y su proceso de recuperación.

Franco explica que el proceso de limpieza implica inevitablemente un período de abstinencia, el cual es manejado por los psiquiatras con ansiolíticos dependiendo del caso. A lo largo de este proceso se pueden presentar “convulsiones, movimientos estereotipados y alucinaciones, dependiendo del grado”.

Este experto sostiene que el problema de fondo no es la droga como tal, sino los motivos por los cuales una persona empieza a consumir, debido a que detrás de una adicción, “hay un problema de personalidad como autoestima disminuida y poca tolerancia a la frustración”, es decir, “siempre hay un problema de tipo emocional”. En este sentido, Franco asegura que la idea es que el paciente se abra y exprese todos los problemas que tiene. Sin embargo, el especialista recalca que en este proceso, la familia juega un papel muy importante, en el

sentido de que no sólo trabajan con el adicto, sino también con sus allegados, porque la idea es integrar a la familia.

Es importante tener presente que la rehabilitación no es una cura definitiva. Alberto Franco reitera que un adicto es una persona enferma de por vida, “porque pueden pasar 30 años, si vuelve a consumir se desencadena la enfermedad nuevamente porque ya quedó la lectura en el organismo”. La idea es que los pacientes aprendan a vivir sin tentaciones y que se comporten como una persona normal, siempre conscientes de cuáles son sus límites, puntualiza el experto.

Otra fuente consultada fue Olga Siavichay, psicóloga clínica del Hospital de Los Valles, quien también da su punto de vista sobre los efectos de las drogas sintéticas. Ella señala que si no hay control en las dosificaciones y mezclas de este tipo de soluciones no se puede tener un resultado controlado, por lo que los efectos de ciertas sustancias pueden ser muy variables y desconocidos.

Sin embargo, Siavichay considera que hay algunos parámetros generales que dan una idea de las consecuencias de consumir estas sustancias. En relación al éxtasis o las anfetaminas, esta psicóloga sostiene que producen síntomas de sobre estimulación, dando origen a una sensación de ser poderosos y sin límites, aunque también pueden aparecer alucinaciones y bajo ese efecto se puede cometer muchas situaciones que están fuera de control.

Siavichay también hace hincapié en que las drogas sintéticas tienen un efecto acumulativo y que el consumo de estas sustancias tiene un efecto a largo plazo. Otro de los síntomas es que las funciones neurocognitivas y el metabolismo

también se alteran, además de producir una bipolaridad que puede llevar al consumidor de la euforia a la depresión, según Siavichay.

Continuando con el análisis de los expertos sobre la problemática de las drogas sintéticas, la psiquiatra Marta Méndez advierte de la posibilidad de adquirir ciertas enfermedades mentales como consecuencia del consumo exagerado de estas sustancias.

Méndez trabaja en el centro de rehabilitación Luz de Esperanza, y basada en su experiencia profesional, sostiene que “las drogas de diseño pueden producir cuadros de alucinaciones en las personas, que simulan a un cuadro psicótico de un trastorno mental”. Pero lo más grave es que a largo plazo, el consumo continuo de estas sustancias puede originar “cuadros esquizofrénicos permanentes” y un “deterioro cognitivo”, en el que “la capacidad de aprendizaje se ve mermada o anulada”, por lo que empieza a haber dificultades en la atención, concentración y memoria.

La doctora Méndez resalta el hecho de que las drogas sintéticas son “más adictivas y más peligrosas porque producen mayor grado de violencia en las personas”, como por ejemplo los derivados de los barbitúricos.

Como se ha podido ver, los psicólogos y psiquiatras han expuesto sus puntos de vista acerca de los efectos físicos y psicológicos de las drogas sintéticas, y gracias a estas definiciones se puede tener una idea relativamente clara sobre las consecuencias del consumo excesivo de las drogas de diseño. Por supuesto, sin olvidar que debido a la variabilidad de los químicos con que se elaboran estas

sustancias, no se puede conocer con exactitud qué efectos puede producir una droga sintética, sino hasta después de haberla consumido.

Enfoque académico.

Desde un enfoque un poco distinto, César Zambrano explica más detalladamente el proceso de síntesis que se debe seguir para fabricar una droga sintética.

Zambrano es profesor de química en la Universidad San Francisco de Quito, y asegura que el proceso para elaborar una droga de síntesis no es tan complicado como parece, puesto que los pasos a seguir pueden ser bajados sin ningún problema del Internet. Sin embargo, este catedrático aclara que el problema es que “las drogas de síntesis son muy difíciles de purificar”, por lo que “existen impurezas que hacen que la sustancia sea tóxica, adicional a la toxicidad que puede tener la droga”.

Según César Zambrano, las nuevas drogas pueden extraerse de un fármaco “que se puede comprar en la farmacia sin receta” y “con reactivos que se pueden comprar en el mercado sin ningún control”. Un ejemplo concreto es el éxtasis, el cual puede ser sintetizado a partir del safrol o la efedrina. Como resultado, no se tendrá un éxtasis puro, pero si lo suficiente como para vender o consumirlo.

Este profesor universitario explica que “las drogas sintéticas no son purificadas porque la purificación es extremadamente costosa”. Además de esta situación, los reactivos necesarios para la síntesis no se pueden comprar a las farmacéuticas porque son sustancias controladas, lo que obliga a los productores artesanales a bajar la calidad de los reactivos y poner en riesgo a los consumidores.

El ejemplo que pone César Zambrano con el fin de comprender la gravedad del problema es muy debelador, y es el siguiente: si se quiere producir cocaína, lo ideal sería hacer la extracción con éter, pero es controlado, al igual que la acetona, por lo que el productor utilizará diesel o gasolina, los que son “contaminantes muy serios”. Así mismo, si se necesita metilamina y no se la consigue, el productor usará un fertilizante. Por consiguiente, el producto final será sumamente tóxico, más aún cuando estas drogas son elaboradas en laboratorios clandestinos, los cuales “no van a gastar 80 000 dólares en un espectrofotómetro para hacer un control de calidad, porque la idea no es hacer un control de calidad sino masificar el producto. Es muy riesgoso”, señala el catedrático.

Instituciones gubernamentales.

Ahora bien, ¿cuál es el punto de vista del sector gubernamental y público frente a este problema social? Para conocer este enfoque, primero se entrevistó a Diego Vaca, Director del Observatorio Nacional de Drogas del Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP).

Vaca reconoce que en temas relacionados al éxtasis y drogas de síntesis hay muchos vacíos en la comprensión del tema, de hecho, cuando la policía captura pastillas las clasifica como éxtasis, “pero en realidad nunca se le ha hecho un análisis químico a la pastilla para saber si realmente son drogas de síntesis”, por lo que “químicamente no sabemos qué tipo de sustancias se están vendiendo en el país”, sostiene este funcionario.

Lo más grave, según el titular del Observatorio Nacional de Drogas, es que “este tipo de drogas son moléculas químicas que tu cambias un pedacito de la molécula y ya cambió completamente la sustancia”, por lo que “muchas veces el mismo estudiante no sabe lo que está consumiendo”.

De manera general, Vaca asegura que tienen serios indicios de que se está vendiendo cocaína cortada con talco o ladrillo, lo que puede ser muy perjudicial para la salud. En este sentido, el CONSEP empieza a tomar cartas en el asunto y se está “implementando un centro de investigación de análisis químico” para poder determinar qué tipo de sustancias son en realidad.

En el Ministerio de Salud del Ecuador, también se empieza a enfrentar este problema. En esta institución, la fuente consultada fue Roberto Enríquez, Técnico de Salud Mental y Adicciones de la Dirección Nacional de Discapacidades

Enríquez sostiene que según el acuerdo ministerial 767 del 11 mayo del 2012, los centros de recuperación se clasifican en tres tipos: los que tienen un programa establecido de alrededor de 28 días, las comunidades terapéuticas y los centros de recuperación integral. La diferencia en los centros de rehabilitación es la modalidad de tratamiento. La desintoxicación es una condición médica-farmacológica y está en desuso por ahora, puesto que hay una tendencia a trabajar en una desintoxicación ambulatoria si la persona está altamente motivada para dejar de consumir, afirma este funcionario.

Este especialista denuncia que hay “muchas dificultades en vulneración de derechos humanos, precisamente en los primeros días en los que (las personas) se encuentran en comunidades terapéuticas privadas, porque no se aborda

profesionalmente este asunto”. “Lo que hacen es someterlos físicamente con violencia sin tomar en cuenta las condiciones de la persona”.

En este sentido, el Ministerio prepara una serie de regulaciones para los centros de rehabilitación. La idea es que se “privilegie la internación voluntaria”, aunque pocas son las personas que llegan voluntariamente, según el entrevistado. En todo caso, se busca que en la internación involuntaria prime un “criterio profesional”.

Roberto Enríquez recalca que “el último recurso que se tiene para abordar la drogodependencia es la internación”, pues entre menos se restrinja la libertad de la persona es mucho mejor. “La idea es generar un tratamiento integral donde el factor vivencial sea parte del tratamiento. Que no sea lo único. Lo lamentable es que hoy por hoy, en la mayor parte de las comunidades terapéuticas, el tratamiento se basa en el factor vivencial, entonces no es profesional. Vemos que en este tipo de centros donde se monopoliza el factor vivencial, hay una alta prevalencia de vulneración de derechos”.

Este técnico en salud mental y adicciones también denuncia que muchas personas están internadas en centros de desintoxicación, cuando su condición no lo amerita. “Alrededor del 60% no necesariamente requieren un tipo de tratamiento de internación”, de hecho, “hemos encontrado adolescentes que están internados por malcriados, porque no rinden en la escuela, porque les encontraron con un cigarrillo de marihuana”, cuando eso no debería suceder, en vista de que “existen normas internacionales donde se establecen qué tipo de personas aplican para un tratamiento de internación”. Por otra parte, un

adolescente puede ingresar a un centro de rehabilitación sólo si tiene la orden de un juez, puntualiza Enríquez.

En cuanto a la parte de infraestructura física, el experto consultado dice que se han “conformado unas comisiones técnicas e institucionales de salud con un instructivo de permiso de funcionamiento”, con el fin de conocer si el centro cuenta con el talento humano, normativa y equipamiento adecuados; más aún cuando “hemos ido a centros de recuperación donde ni siquiera tienen historias clínicas”, lo que es “gravísimo”. De esta forma, se busca regularizar el funcionamiento de los 300 centros de desintoxicación que se encuentran registrados, de los cuales, sólo 20 cumplen con la normativa, según Enríquez.

Médicos, psiquiatras, psicólogos y técnicos han aportado a esta investigación con sus puntos de vista sobre esta problemática. Pero que mejor que un ex adicto nos cuente sobre las verdaderas y terribles consecuencias que pueden acarrear el consumo excesivo de drogas sintéticas.

Por su parte, el Director de la Policía Antinarcoóticos, el General Juan Carlos Barragán Tapia, asegura que “la producción y uso de drogas sintéticas no es el principal problema del país. No tenemos muestras contundentes de que estén ingresando drogas sintéticas al Ecuador. Es mínimo, casi incipiente”.

Este General ha confirmado que en base a las redadas y decomisos que realiza periódicamente la policía, se observa que las drogas de diseño aún no son comunes en el mercado ecuatoriano; sin embargo, Barragán aclara que es “necesario fortalecer los niveles de prevención”.

Experiencias de los consumidores.

Víctor Cali tiene 51 años y trabaja como operador vivencial en el centro de rehabilitación Luz de Esperanza. Víctor fue adicto al alcohol, la marihuana, la cocaína y la base de cocaína durante 8 años. Durante este tiempo, Cali tocó fondo y desde su experiencia personal intenta ayudar a rehabilitarse a personas que padecen de esta enfermedad. En este sentido, él nos da un testimonio que habla mucho más que las cifras y estadísticas sobre el consumo de drogas.

Cali cuenta que la mayoría de las personas empiezan a consumir por curiosidad. De esta forma, la adicción comienza con las “drogas puente como el alcohol y el cigarrillo”. Víctor confiesa que se mantuvo consumiendo alcohol y marihuana por 4 o 5 años, y después estuvo inmerso en la base de cocaína y la cocaína.

“Perdí mis tres trabajos y la universidad. Toqué fondo. Ignoraba totalmente por qué la sustancia me envolvió de tal manera que cuando quise parar ya no pude. Me volví muy irresponsable. Pasé 8 años en esta rutina, robando las cosas de la casa para sustentar mi consumo y llegué al punto de llegar en una camioneta a mi casa para llevarme la refrigeradora para venderla”, sostiene Cali.

Debido a que la situación era ya insostenible, la esposa de Víctor había hablado para internarlo en un centro de tratamiento. “Me llevaron esposado en una camioneta. No me gusto la forma pero no había otra manera”, reconoce Cali. Una vez en el centro, Víctor aún negaba que tuviera problemas de adicción, lo que sumamente común en los adictos.

Sin embargo, conforme pasaba el tiempo, Cali empezó a reaccionar y se convirtió en su propio terapeuta, en vista de que en el centro donde se encontraba no

había médicos ni psicólogos. A partir de ese momento, empezó una nueva vida para Víctor, en vista de que desde que salió del centro nunca ha tenido una recaída.

Cali comenta que empezó a capacitarse y se involucró en la federación de comunidades terapéuticas del Ecuador, hasta convertirse en uno de los 20 terapeutas calificados como operador vivencial.

En base a su experiencia, Víctor sostiene que en las terapias no deben haber “elementos interruptores” como el sonido del teléfono o que alguien se levante sin pedir permiso, porque si una persona está hablando de algo doloroso, lo puede bloquear a esa persona y eso puede llevar al suicidio.

Cali comenta que “en el 99%, las adicciones comienzan por frustraciones emocionales”, por lo que en un proceso de tratamiento es importante tener una mente abierta y saber escuchar al otro.

“**Carlos**” y “**Alberto**” son los nombres falsos que utilizaremos para referirnos a dos consumidores ocasionales de cocaína y éxtasis respectivamente. Ellos accedieron a dar su testimonio con la condición de que sus identidades no sean reveladas.

Carlos tuvo la oportunidad de experimentar con la cocaína. Él cuenta que conseguía esta sustancia con sus amigos, y cuando ya sabía cómo y dónde comprar iba solo.

Sobre la facilidad para conseguir esta droga, Carlos dice que “ha sido realmente fácil”. “También me ha sucedido un par de ocasiones que he intentado conseguir y no he podido, pero la mayoría de veces no es difícil conseguir”, explica.

Carlos sostiene que en ciertos casos sí puede ser complicado obtener este alcaloide. Por ejemplo, “hay gente que busca un producto de mejor calidad y para eso se tiene que recurrir a personas que son menos accesibles, pero en cambio si lo único que quieres conseguir es cocaína del tipo que sea, la verdad no es nada difícil, es algo que puedes ir a la calle y conseguir tranquilamente”, afirma Carlos.

Sobre los efectos físicos y psicológicos, este ex consumidor dice que consumir coca puede aumentar la presión y el ritmo cardíaco. Además, al ser un estimulante, también tiende a acelerar un poco a la personas. “Te vuelves mucho más enérgico, hablas más de lo que hablaras normalmente; te mueves más de lo que te mueves normalmente. Y en general todo lo experimentas con mayor rapidez”, señala Carlos.

Alberto, en cambio, consumía éxtasis. La primera vez que probó esta droga fue en la casa de un amigo. En cuanto a la facilidad para conseguir esta droga, él explica que “es bastante accesible, es algo que se puede acceder de una forma no muy difícil”, más aún cuando el valor de una pastilla varía entre los 15 y 20 dólares.

Alberto es consciente de que el consumidor no puede saber qué contiene la pastilla que se está tomando, en el sentido de que “muchas veces lo que te pueden estar vendiendo es una mezcla del éxtasis con sustancias más baratas como la heroína o lo mezclan con LSD”.

Alberto cuenta que cuando consumió éxtasis, los efectos empezaron a aparecer después de 30 minutos. En ese momento “fue una sensación de placer, de

intensidad, se me incrementó mucho la parte auditiva. Escuchaba un montón de cosas”.

“Se produjo una especie de apertura de mis pupilas en donde después empecé a ver la noche como si fuera de día. Me acuerdo que caminaba por la calle y ya habrá sido las 3 o 4 de la mañana pero a mí me parecía como si hubiera sido las 6 o 5 de la tarde. Parecía como un amanecer o atardecer”, relata Alberto.

Al día siguiente, los efectos habían desaparecido casi por completo, sin embargo Alberto aún podía percibir leves distorsiones.

Él explica que posteriormente continuó consumiendo éxtasis pero nunca volvió a experimentar las mismas sensaciones ni la misma intensidad. Alberto atribuye esta situación que posiblemente la sustancia empezó a hacer resistencia o que las pastillas que consumió después eran de menor calidad.

El hecho de que Alberto no haya sentido los mismos efectos en sus posteriores experiencias con el éxtasis confirma que las drogas sintéticas no son puras. Eso se debe, en parte, al control en la comercialización y venta de muchos de los químicos necesarios para la purificación y procesamiento de las drogas.

PRESUPUESTO DE GASTOS.

| Descripción de gastos | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---|-----------------|------------------------|---------------------|
| Útiles de Oficina: | | | |
| Hojas de papel bond A4 (resma, 500 hojas) | 1 | 5.50 | 5.50 |
| Cartuchos (color, negro) | 2 | 27.00 | 54.00 |
| CD | 5 | 1.00 | 5.00 |
| Movilización: | | | |
| Hospital del Valle | 2 | 3.00 | 6.00 |
| Fundación Dejando Huella | 2 | 6.00 | 12.00 |
| Centro Luz de Esperanza | 4 | 6.00 | 24.00 |
| Ministerio de Salud | 2 | 6.00 | 12.00 |
| Policía Antinarcoáticos | 6 | 6.00 | 36.00 |
| Imprenta: | | | |
| Suplemento prensa (papel couche) | 3 | 6.00 | 18.00 |
| Copias | 260 | 0.03 | 7.80 |
| Anillado | 1 | 6.00 | 6.00 |
| Empastado | 2 | 20.00 | 40.00 |
| Imprevistos: | | | |
| Otros gastos | | | 20.00 |
| | | Total | 246.30 |

| | |
|-----------------------------|------------------|
| COSTO DEL REPORTAJE: | US 350,00 |
|-----------------------------|------------------|

GRAFICA DE GANTT.- EFECTOS FISICOS Y PSICOLOGICOS DE LAS DROGAS SINTETICAS

BIBLIOGRAFIA.

Expertos y profesionales entrevistados:

- Dirección Nacional Antinarcoéticos: 2483806/ 2801651.
- Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas: 2227221/ 2227222/ 25647171.
- Teniente Susana Manjarrez, Jefa de la Unidad de Químicos de la Dirección Nacional de Antinarcoéticos: 2801651, ext: 123.
- Joffre Jiménez, Director Nacional de Control y Fiscalización del CONSEP: 2281651.
- Ángel Vargas, Ministerio del Interior: 0992749064.
- Ivette Idrobo: 232732, ext: 331.
- Doctor José Cruz: 0999555553.
- Doctora Olga Siavichay: 0984874082.
- Lorena Núñez, Directora de la Fundación Dejando Huellas: 2788428/ 0998594331.
- Roberto Enríquez, Técnico de Salud Mental y Adicciones de la Dirección Nacional de Discapacidades. Ministerio de Salud: 0998006252/ roberto.enriquez@msp.gob.ec
- Centro de rehabilitación Luz de Esperanza: 2390932

- César Zambrano, profesor de química de la Universidad San Francisco de Quito: czambrano@usfq.edu.ec
- Doctora Sofía Vasco: 2233064.

Fuentes de investigación y consulta:

- Los efectos de las nuevas drogas de diseño. La Gaceta. 25-01-2013.
Link: <http://www.intereconomia.com/noticias-gaceta/sociedad/sales-bano-para-un-kokodrilo-zombi-20120608>
- Nuevas drogas de síntesis. Infodrogas. 25-01-2013.
Link: <http://infodrogas.org/inf-drogas/nuevas-drogas-de-sintesis?start=1>.
- Las nuevas drogas que hacen temblar a EE.UU. La Nación. 26-01-2013.
Link: <http://www.lanacion.com.ar/1490481-las-drogas-de-diseno-que-ponen-en-jaque-a-eeuu>
- Informe “Legal Highs” en España. Energy Control. 27-01-2013. Link: http://energycontrol.org/files/pdfs/INFORME_NUEVAS_DROGAS_1.pdf
- Efectos de las drogas sintéticas. El Nuevo Herald. 27-01-2013. Link: http://www.elnuevoherald.com/2012/08/19/1280017_p2/efectos-de-las-drogas-sinteticas.html
- La gran mayoría de las drogas sintéticas en países andinos está alterada, según la CAN. El Universo. 30-01-2013.
Link: <http://www.eluniverso.com/2012/10/30/1/1384/solo-5-pildoras-extasis-circulan-paises-andinos-contienen-esa-droga-sintetica-segun-can.html>
- Las drogas sintéticas falsas son un peligro. El Hoy. 30-01-2013. Link: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/las-drogas-sinteticas-falsas-son-un-peligro-565411.html>
- Drogas sintéticas estimulantes. UGT. 02-02-2013. Link: http://www.ugtcyl.es/drogas_tuquedices/index.php?pagina=drogas-sinteticas-estimulantes
- “Sales de Baño”, droga que ha enloquecido a muchos. El Comercio. 05-02-2013.

Link: http://www.elcomercio.com/mundo/Sales-bano-droga-enloquecido-miles_0_713328840.html

- Drogas de diseño: peligrosas y potencialmente fatales. 03-02-2013. Link: <http://www.njconsumeraffairs.gov/designer/DesignerEspanol.pdf>
- DrugFacts: Catinonas sintéticas. National Institute on Drug Abuse. 06-02-2013. Link: <http://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/catinonas-sinteticas-sales-de-bano>
- Ministerio de Salud inicia examen a las clínicas de adicción. El Telégrafo. 10-02-2013. Link: <http://www.telegrafo.com.ec/noticias/sociedad/item/ministerio-de-salud-inicia-examen-a-las-clinicas-de-adiccion.html>
- Débil cobertura médica para personas con adicción a drogas. El Comercio. 02-03-2013.

Link:http://www.elcomercio.com/seguridad/adiccion-drogas-personas-tratamiento-cobertura-hospitales-rehabiliacion-Ecuador_0_911908803.html

ANEXOS