



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

**Influencia de la Dark Web en el desarrollo de los mercados
ilícitos de drogas y medicamentos regentados por el crimen
organizado.**

Autora: Alejandra Martín Gómez

Directora: Andrea Giménez-Salinas

Madrid

2021/2022

Índice.

1	TÍTULO: _____	3
2	RESUMEN _____	3
3	INTRODUCCIÓN _____	4
4	JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO _____	5
5	OBJETIVOS _____	6
6	METODOLOGÍA _____	6
7	MARCO TEÓRICO _____	7
7.1	Definición de medicamentos y drogas ilegales _____	7
	7.1.1 <i>Definición de drogas</i> _____	8
	7.1.2 <i>Definición de medicamentos ilegales</i> _____	8
7.2	Importancia de internet en la comisión de estos delitos _____	10
7.3	Análisis de la oferta y la demanda en internet. _____	12
	7.3.1 <i>La oferta</i> _____	12
	7.3.1.1 Organizaciones criminales que desarrollan esta oferta. _____	13
	7.3.1.2 Medios que se utilizan para hacer llegar la oferta. _____	14
	7.3.1.3 Medios para protegerse de las autoridades en las ventas. _____	15
	7.3.2 <i>La demanda</i> _____	16
	7.3.3 <i>Las transacciones</i> _____	18
7.4	Formas de combatir los delitos de tráfico de drogas y de medicamentos _____	19
8	ANÁLISIS DE CASOS _____	21
8.1	Caso 1- El desmantelamiento de DarkMarket _____	21
	8.1.1 <i>Presentación del caso</i> _____	21
	8.1.2 <i>Análisis del caso</i> _____	22
8.2	Caso 2- operación Pangea XIV _____	22
	8.2.1 <i>Presentación del caso</i> _____	22
	8.2.2 <i>Análisis del caso</i> _____	23
9	DISCUSIÓN _____	24
10	CONCLUSIÓN _____	28
11	BIBLIOGRAFÍA _____	29
12	ANEXOS _____	34

1 TÍTULO: Influencia de la Dark Web en el desarrollo de los mercados ilícitos de drogas y medicamentos regentados por el crimen organizado.

2 RESUMEN

Con el aumento del uso de internet en la población, ha habido un aumento del uso de la Dark Web, por parte de las organizaciones criminales, para llevar a cabo los criptomercados de drogas y medicamentos falsificados o ilícitos. Debido al riesgo que suponen estos productos que se ofertan y a la dificultad de estos delitos para ser perseguidos por las autoridades, consideramos importante un estudio profundo de las transacciones que se realizan. En el presente Trabajo de Fin de Grado, a través de una revisión bibliográfica, se realizará un análisis profundo de cómo se desarrolla la oferta y la demanda de estos productos en la Dark Web y qué retos suponen para la persecución policial. Asimismo, se expondrán y analizarán dos operaciones internacionales, cada una centrada en un tipo de mercado con el fin de observar cómo actúan las autoridades ante estos delitos y cómo se desarrollan en la realidad los mercados.

Palabras clave: Dark Web, Criptomercados, Crimen Organizado, Tráfico de drogas, Tráfico de medicamentos.

ABSTRACT

With the growth of internet use among the population, there has also been an increase in the use of the Dark Web, by criminal organizations, to carry out the cryptomarkets of drugs and counterfeit or illicit medicines. Due to the risk that these products represents and the difficulty to prosecute these crimes to be prosecuted by the authorities, we consider important an in-depth study of the transactions that are carried out in these cryptomarkets. In this Final Degree Project, through a bibliographic review, we will carry out an in-depth analysis of how the supply and demand of these products are developed on the Dark Web and what challenges they pose for police persecution. Likewise, two international operations will be exposed and analyzed, each one focused on a different type of market, in order to observe how the authorities, act in the face of these crimes and how the markets actually develop.

Keywords: Dark Web, Cryptomarkets, Organized Crime, Drug trafficking, Medicine trafficking.

3 INTRODUCCIÓN

Desde hace unos años el desarrollo y la extensión generalizada del uso de internet a todos los ámbitos de la vida cotidiana ha supuesto un impulso de su uso con fines delictivos, lo que implica una nueva problemática para la seguridad de los ciudadanos. Especialmente a raíz de la aparición de la Dark Web, hay delitos que han encontrado una nueva forma de desarrollarse rápida y constante (Berry, 2018). Entre estos delitos se encuentran los mercados ilícitos de drogas y medicamentos que han tenido una evolución rápida y dinámica tras la aparición de la Dark Web.

La Dark Web ofrece una plataforma en la que las transacciones se pueden realizar de forma veloz y segura gracias a los diferentes sistemas de seguridad, que se utilizan para poder acceder y mantener el anonimato de los usuarios. En la Dark Web no es necesario el contacto cara a cara, además, los sistemas de protección no permiten acceder a la ubicación ni del distribuidor, ni del comprador. Asimismo, es una plataforma que permite ocultar las grandes cantidades de dinero que se ganan y se pierden en las transacciones que se producen en estos mercados mediante el blanqueo de capitales a través de las criptomonedas.

A pesar de que el anonimato y la protección son dos de las características distintivas de los mercados ilícitos online, no debemos olvidar la naturaleza transnacional de estos delitos. Tradicionalmente los delitos de tráfico de drogas y de medicamentos, se realizaban de manera offline, lo que dificultaba la expansión de estos mercados a otras partes del planeta. Sin embargo, con el uso de la Dark Web, las organizaciones criminales han podido ampliar notablemente los posibles consumidores a los que ofertan su producto (Caro, 2014). Al facilitarse que vendedor, comprador y producto se encuentren en diferentes localizaciones del mundo, se potencia la adquisición de gran fluidez por parte del ciberespacio (Caro, 2014).

Cabe destacar que, aunque los estudios sobre la actividad ilícita de la criminalidad organizada en la Dark Web se encuentran en crecimiento, estos tienden a obviar algunos de los aspectos característicos de esta nueva forma de cometer delitos (Berry, 2018). Esto se debe a que, en ocasiones, los datos solo se centran en la Web general o se encuentran muy limitados por las herramientas que se utilizan para recogerlos (Berry, 2018). No obstante, otra dificultad que se añade al estudio de estas tipologías delictivas es la heterogeneidad en la legislación de los diferentes países respecto al tráfico de medicamentos y de drogas en internet, lo que implica que en ocasiones haya cierta confusión a la hora de la investigación (Musotto & Wall, 2020).

En definitiva, gracias a la aparición de una nueva herramienta como es internet y su uso generalizado en la vida común de los ciudadanos, el crimen organizado ha tenido un notable

desarrollo en muchas de sus actividades ilícitas, dificultando el trabajo policial en la persecución de los delitos. Debido a esta nueva importancia que internet tiene en el día a día de los ciudadanos, este trabajo se centrará en el estudio de la oferta y la demanda a través de la Dark Web, en los delitos de tráfico de drogas y de medicamentos con el fin de determinar algunas de las variables que lo rigen y los retos que supone en la intervención policial el uso de la Dark Web.

Para conseguir un análisis profundo de la oferta y la demanda, el presente trabajo se estructurará en cuatro partes: una primera dedicada al marco teórico existente en la criminología sobre las características de estos delitos cometidos por internet, que permita la consecución de los objetivos del trabajo. Una segunda parte dedicada a explicar cuál ha sido la metodología utilizada para la realización del trabajo. Una tercera en la que se presentarán dos casos de desmantelamiento de criptomercados, un mercado de drogas y otro de medicamentos, para analizarlos a la luz de la teoría expuesta. Y una última parte de discusión sobre los resultados alcanzados tras la investigación.

4 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

Los delitos de tráfico de drogas y de medicamentos ilícitos han encontrado en la Dark Web una nueva vía segura para ampliar la oferta de sus productos a nuevos compradores de todos los lugares del mundo. Asimismo, los compradores han encontrado en los mercados de la Dark Web una herramienta para demandar nuevos productos y poder elegir el mejor entre los ofertados.

Es fundamental el estudio de los delitos de tráfico de medicamentos ilegales o falsificados debido, en parte, a la importancia que tiene para la salud de los consumidores. Al haber pasado por procesos inadecuados de producción, o no tener la cantidad adecuada del principio activo, los medicamentos falsificados pueden conllevar riesgos para la salud, como intoxicaciones, resistencia bacteriana, y el agravamiento de los síntomas, entre otros. Al igual que, los medicamentos falsificados, las drogas también suponen un riesgo importante para la salud de los consumidores. El consumo perjudica el funcionamiento de diferentes partes del organismo, promoviendo así un mayor deterioro en la salud física y mental de quienes las consumen.

Además, del riesgo que suponen estas sustancias para la salud de sus consumidores, los criptomercados de drogas y medicamentos ilícitos reúnen otras características que hacen clave su estudio. Por un lado, la facilidad con la que los demandantes con conocimientos informáticos

acceden a este mercado. Por otro, los sistemas de anonimización de la identidad y los programas de encriptación que se utilizan. Este aumento en la seguridad supone una dificultad para la persecución por parte de las autoridades nacionales e internacionales. Por tanto, entender cómo funciona la oferta y la demanda de estos mercados resulta esencial para una mejor ejecución de medidas de prevención y una intervención reforzada por parte de las autoridades.

5 OBJETIVOS

El objetivo principal de este documento será el estudio del desarrollo de la oferta y la demanda en los mercados ilícitos de drogas y de medicamentos, gracias a la aparición de la Dark Web y de las posibilidades que esta ofrece.

Concretamente, se analizarán los siguientes sub-objetivos:

- En lo referente a la oferta, los medios que se utilizan y la información que se transmite.
- En cuanto a la demanda, se estudiarán el tipo de demandas, las transacciones y las formas de protección ante las autoridades.
- Finalmente, se estudiarán los nuevos retos que supone para la intervención policial la ejecución de los delitos anteriormente mencionadas en la Dark Web.

6 METODOLOGÍA

La metodología utilizada en la realización del presente trabajo se ha dividido en dos fases, una empírica y otra teórica. En la fase teórica, a través de una revisión bibliográfica sobre el tráfico de drogas y de medicamentos ilícitos y la implicación de la Dark Web, se ha obtenido información para la realización del marco teórico que conforma la base de la fase empírica. En esta segunda fase, se ha investigado 2 casos de desmantelamiento de criptomercados de medicamentos ilegales y de drogas con el fin de estudiar si la teoría se corresponde con la realidad de estos mercados y permitir una mejor comprensión del trabajo de las autoridades.

Para la realización de la fase teórica, las bases de datos que se han consultado han sido: *E-Journals*, *Web of science*, *Academic search*, *el catálogo de la biblioteca de la Universidad Pontificia Comillas*, *Dialnet* y *Google Académico*. De estas bases de datos se recopilaron 50 artículos obtenidos utilizando palabras clave como “organised crime”, “internet”, “drug trafficking”, “fake medicines”, “Dark Web” y “criptomarkets”; asimismo, se buscaron los conceptos “tráfico de drogas” AND “Dark web”, “tráfico de medicamentos” AND “Dark Web”, “crimen organizado” AND “Dark Web” y “Actuación policial” AND “criptomercados”.

De los 50 artículos recopilados, en inglés y en español, finalmente se seleccionaron 30 procedentes de las bases de datos. Para su selección, se escogieron artículos escritos en inglés y en español. Asimismo, se eligieron, aquellos que explicaban en profundidad las dinámicas de oferta y demanda de los criptomercados de drogas y de medicamentos falsificados, y aquellos que relacionaban el desarrollo de los delitos de tráfico de drogas y de medicamentos ilegales con el auge del uso de la Dark Web. Se descartaron aquellos artículos pertenecientes a revistas o bases de datos con poca validez científica o con información escasa y sesgada, también se descartaron los artículos anteriores al año 2013, exceptuando algunos que contenían definiciones importantes para una correcta realización del apartado teórico.

Para la realización de la parte fase teórica, también se compilaron archivos webs de instituciones internacionales y nacionales como son la ONU, la AEMP, INTERPOL, y la OMS. Tras la lectura de los documentos, se escogieron aquellos que aportaban distintas definiciones fundamentales y clasificaciones de los productos que se venden. También, se optó por escoger documentos en los que los organismos explicasen diferentes planes de actuación para la persecución de los delitos de tráfico de drogas y de medicamentos falsificados en internet.

Para la realización de la fase empírica del presente trabajo, se realizaron búsquedas en forma de bola de nieve, de noticias relacionadas con el desmantelamiento de DarkMarket en sus diferentes etapas y con la ejecución de la Operación Pangea XIV. Para obtener las noticias de las que se extrajo la información de los siguientes periódicos online: *La Razón*, *ABC*, *el Universal*, *Cybersecuritynews* y *Biotalk*. Como la información que se encontró no era suficiente para un correcto análisis, se decidió profundizar sobre cómo se desarrollaron ambas operaciones en las páginas web de algunos organismos oficiales que participaron. Por un lado, se acudió a webs dedicadas a exponer la operación que consiguió el cierre de DarkMarket, del Departamento de Justicia de Estados Unidos y de Europol. Por otro lado, se consultaron las webs de Interpol y de la Agencia Suiza de Productos Terapéuticos, al ser dos de los principales organismos que participaron en la Operación Pangea. Se analizaron ambos casos a la luz de los resultados aportados por la búsqueda bibliográfica del marco teórico y de la información sobre los casos.

7 MARCO TEÓRICO

7.1 Definición de medicamentos y drogas ilegales

Para una mejor comprensión de la comisión de los delitos de tráfico de drogas y tráfico de medicamentos, es importante comenzar por definir en qué consisten los objetos con los que se trafica, es decir, definir qué son las drogas ilícitas y los medicamentos ilegales.

7.1.1 *Definición de drogas*

Comenzando con el concepto de drogas ilícitas hemos de remontarnos a qué se refiere el término de drogas. Este término implica todos los agentes químicos que alteran los procesos psicológicos o bioquímicos de las personas que las ingieren (Lavorgna, 2014). Asimismo, este concepto también se puede definir como cualquier sustancia que, cuando se introduce en el organismo puede modificar una o varias de sus funciones, y es susceptible de crear dependencia y tolerancia (Molina Pérez, 2005). En ambas definiciones se puede apreciar la amplitud de sustancias que engloba el concepto de droga, incluyendo sustancias que son legales en nuestro Ordenamiento Jurídico como el tabaco o el alcohol. Por este motivo, en la definición jurídica únicamente se incluyen las drogas tóxicas, estupefacientes y sustancias psicotrópicas que serán los elementos que se consideren ilegales.

De hecho, estas sustancias que se consideran ilegales se encuentran reguladas en dos tratados internacionales ratificados por España (Molina Pérez, 2005). En primer lugar, el Convenio Único de Estupefacientes de las Naciones Unidas de 1961 que considera como estupefacientes el opio, sus alcaloides y sus derivados, la cocaína y sus derivados; y, finalmente, el Cannabis y la resina del cannabis. En segundo lugar, el Convenio de Viena de 1971 que considera sustancia psicotrópica cualquier sustancia que pueda producir estado de dependencia y estimulación o depresión del sistema nervioso central, teniendo como resultado trastornos de la función motora o del comportamiento, del estado de ánimo o del juicio y/o alucinaciones. También incluye sustancias alucinógenas que no tienen efectos terapéuticos y que son peligrosas para la salud, las anfetaminas, barbitúricos y tranquilizantes (Molina Pérez, 2005).

Las drogas que se consideran ilegales suelen utilizarse con la intención de crear o realzar experiencias recreativas, siendo los tipos de drogas que más se suelen mercantilizar en la Deep Web (Lavorgna, 2014). Esto implica que los mercados criminales de drogas recreativas reciban especial atención de la policía y los criminólogos (Lavorgna, 2014). Cabe destacar que estos mercados se encuentran en constante cambio e innovación lo que implica que aparezcan nuevos tipos de sustancias como el tussi, el spice o la mefedrona.

7.1.2 *Definición de medicamentos ilegales*

Es importante definir qué medicamentos son los internacionalmente considerados ilegales o falsificados. Para poder discernir cuándo nos encontramos dentro de la amplia gama de productos que ofrece este mercado inverso o ante un medicamento cuya producción o composición pueda estar alterada, es necesario primero conocer de qué formas puede alterarse.

Una de las primeras definiciones que se realizaron sobre el concepto de medicamento ilegal fue de la OMS en 1992, que dividía estos medicamentos en dos tipos: 1) medicinas inferiores, aquellas elaboradas por fabricantes legítimos pero que no cumplen las normas de calidad, y, 2) medicinas falsificadas, aquellas mal etiquetadas de forma fraudulenta en cuanto a su identidad y fuente, incluyendo así productos con un envase o ingredientes falsos, sin ingredientes activos o con ingredientes activos insuficientes (Jordá Sanz & Giménez-Salinas Framis, 2015).

Sin embargo, a lo largo de los años el nivel de complejidad en la falsificación de medicamentos fue aumentando. De forma que la OMS, en el año 2012, definió un nuevo término que permitiese reflejar la realidad de este fenómeno. El término substandard/spurious/falsey-labeled/falsified/counterfeit (SSFFC), recoge las diferentes posibilidades de actividad ilícita en torno a la elaboración de medicinas ilegales. No obstante, el término no tiene la precisión necesaria al no señalar qué tipo de carencia y qué solución requiere cada una de las posibilidades que aglutina (Jordá Sanz & Giménez-Salinas Framis, 2015). Debido a esta falta de precisión, en el año 2017 los delegados de la Asamblea Mundial de la Salud llegaron a un nuevo acuerdo sobre la terminología: el término SSFFC pasó a denominarse SF, que son productos que se encuentran fuera de las especificaciones que las normas internacionales recogen y que cuya identidad, composición u origen se tergiversa de forma deliberada (Medina Vargas, 2017).

En cuanto a los medicamentos más falsificados, Interpol (2014) encontró que las tipologías más prevalentes de medicamentos falsificados eran los analgésicos y antihistamínicos, los que tienen como objetivo mejorar la calidad de vida (tratar la disfunción sexual, perder peso...), y los que buscan efectos curativos y los medicamentos genéricos. Esta tipología ha sufrido varios cambios en el último año debido a la pandemia de Sars-Covid19, al haber mayor necesidad de ciertos productos sanitarios específicos. Interpol en la operación Pangea XIII que realizó el pasado año 2020, puso de manifiesto que la mayoría de los medicamentos y productos sanitarios ilícitos que se incautaron fueron medicamentos antivirales, medicina a base de plantas, tratamientos contra la malaria y material sanitario como mascarillas, falsos kits de detección del coronavirus y desinfectantes (Interpol, 2020).

Como se puede apreciar, hay una gran complejidad para definir y clasificar los medicamentos falsificados, esto se debe a varias razones. Por una parte, la legislación europea y española tiende a ser bastante estricta en cuanto a los requisitos técnicos y normativos, por los que se evalúan los medicamentos antes de su comercialización con el fin de proteger la salud de los ciudadanos. Esto se debe a que los medicamentos no autorizados generan un riesgo grave

para quienes los compran y consumen, ya que pueden estar mal etiquetados, contener una dosis excesiva, insuficiente o nula del principio activo, estar caducados o estar almacenados en malas condiciones resultando ser ineficaces, estar contaminados e incluso, contener sustancias dañinas como arsénico, cemento, o mercurio, entre otras (Interpol, 2021). Al ser la legislación europea y española tan taxativa con el fin de describir todas las tipologías de falsificaciones, abre oportunidades de falsificación de nuevos productos, generando la posibilidad al mercado inverso de medicamentos de ofrecer una gama más amplia de productos al recoger aquellos que la ley deja fuera (Weber & Kruisbergen, 2019). Siendo esta diversidad en la oferta de productos un punto clave para los mercados de la Dark Web (Weber & Kruisbergen, 2019).

Por otra parte, la complejidad en la definición de esta tipología delictiva viene dada porque en los países en desarrollo la legislación varía mucho respecto a la respuesta a este mercado inverso, lo que otorga muchos márgenes de impunidad para los fabricantes de estos medicamentos (Chapetón Herrera & Morera Martínez, 2018). Asimismo, debemos tener en cuenta que nos encontramos ante un mercado en constante cambio y adaptación y esta resiliencia permite que las organizaciones criminales puedan generar nuevos productos.

7.2 Importancia de internet en la comisión de estos delitos

Parte de la actividad del crimen organizado se basa en el mercado ilícito de bienes y servicios, en el que compradores y vendedores interactúan para obtener un beneficio económico. Con el desarrollo de internet, la delincuencia organizada ha encontrado una nueva vía de expansión de los mercados criminales en las capas más profundas de la red. Resultando en una nueva estructura económica criminal global, muy diferente a la tradicional que se realizaba a través del contacto cara a cara entre vendedor y consumidor. El ciberespacio se encuentra fraccionado en múltiples capas que se segmentan según la facilidad de acceso que tengan, dando lugar a que haya diferentes niveles (Rico Franco, 2021). En el nivel superior encontraríamos la Surface Web que corresponde a la zona del ciberespacio conocida y a la que tiene acceso cualquier navegante. Después le sigue la Deep Web, en la que se ubican entidades públicas o privadas que necesiten mantener parte de su información oculta (Rico Franco, 2021). Dentro de esta, está la Dark Web que es el área donde se encuentran las subredes anónimas llamadas DarkNets y donde se aglutina la mayoría de los contenidos digitales sensibles (Rico Franco, 2021).

Para una mejor comprensión de la Dark Web como medio para la comisión de los delitos de tráfico de drogas y tráfico de medicamentos, es necesario hacer una diferenciación respecto a la Deep Web. En el ideario común, se ha extendido la idea de que la Dark Web y la Deep

Web son lo mismo y en realidad, son dos capas del ciberespacio muy diferentes. Por una parte, la Deep Web, incluye todos los contenidos de internet que por diversas razones no tienen permitido indexar en los motores de búsqueda públicos de la Surface Web (Schafer et al., 2019). En esta zona del ciberespacio es donde se hospedan las páginas de consulta privadas, las de verificación de usuario, las páginas bloqueadas por sus dueños y los sitios de acceso privado.

Por otra parte, la Dark Web es un sector de la Deep Web, en el que se prioriza el anonimato de quienes navegan, ya que su contenido suele incluir servicios ocultos a los usuarios y motores de búsqueda habituales de internet. La Dark Web tiene funcionalidad múltiple, es utilizada como medio de implementación de actividades delictivas, y como entorno de protección para personas que requieren comunicarse de forma anónima. Por tanto, la Dark Web es utilizada como plataforma de comercio electrónico en la compraventa de productos ilícitos de manera anónima alrededor del mundo, en el que destacan la prevalencia de las transacciones que involucran drogas alucinógenas o de restricción médica (Rico Franco, 2021).

La mayoría de los mercados en línea o criptomercados, tienden a estar centrados en la compraventa de drogas y de medicamentos, resultando estos mercados una de las principales fuentes de ingresos virtuales que reciben las organizaciones criminales (Weber & Kruisbergen, 2019). Al moverse estos criptomercados de forma online, adquieren gran dinamismo ya que deben ser sometidos a una constante reconfiguración para evitar la persecución policial (Berry, 2018). Dando lugar a que haya varias diferencias respecto al mercado tradicional que caracterizan a la Dark Web como una herramienta novedosa y más segura.

Tradicionalmente, la comunicación se hacía cara a cara, lo que implicaba ciertos riesgos ya que los traficantes debían permanecer en un área donde los clientes supieran que iban a estar, lo que hacía que fueran objetivos fáciles para la policía (Berry, 2018). Actualmente, al realizarse la comunicación a través de la Dark Web y la distribución a través de medios como el correo ordinario, no es necesario que el cliente y el proveedor se conozcan en persona ni que se encuentren en una ubicación cercana, lo que permite disminuir riesgos y aumentar el alcance de las ventas.

Otra característica que dota de más seguridad a estas transacciones es el anonimato y garantía de confidencialidad que la Dark Web ofrece. Como se ha destacado, las comunicaciones son online y la Dark Web posee cifrados de seguridad que evitan que se conozcan los datos personales y geográficos tanto de clientes, como de proveedores. También así se disminuyen los riesgos de ser perseguidos por las fuerzas de seguridad, dificultando a los investigadores discernir si el autor del delito es un individuo o una organización criminal y desde dónde actúa (Caro, 2014). Pero esta no es la única ventaja que se obtiene, el anonimato

de los criptomercados, propicia que estos sean menos violentos y, el riesgo de violencia física o de acoso por parte de las organizaciones disminuya, protegiendo así a clientes y a otros distribuidores que puedan percibirse como competencia (Demant et al., 2019).

Junto a esta mayor seguridad que otorga la Dark Web, al utilizar sistemas de protección y de encriptación de las comunicaciones hemos de sumar otra ventaja, la expansión del mercado de drogas y medicamentos. Con el uso de la Dark Web, se abre la posibilidad de acceder a un mercado de consumidores infinitamente más amplio y global que el mercado tradicional (García Sigman, 2017), siendo posible para los vendedores acceder a poblaciones de todas partes del mundo y con necesidades diferentes para poder cubrir.

Finalmente, es importante destacar que estos mercados no sólo operan en la Dark Web, sino que también pueden operar a través de la Surface Web, a pesar de que ésta última no permite a los distribuidores ocultarse con tanta facilidad. Este tipo de mercado existe porque hay un número muy elevado de páginas webs que permiten eludir la acción de las fuerzas de seguridad del Estado (Demant et al., 2019).

7.3 Análisis de la oferta y la demanda en internet.

7.3.1 La oferta

En los últimos años el ciberespacio se ha convertido en una de las principales vías que utilizan las organizaciones criminales para expandir y desarrollar el tráfico de drogas y de medicamentos. Los criptomercados de drogas y de medicamentos, funcionan de forma similar a otros mercados online, como por ejemplo Amazon, basándose en la ley de la oferta y la demanda para poder cubrir las necesidades que expresan los compradores.

La presencia del crimen organizado en los mercados de la Dark Web viene determinada por tres factores: la estimación de menor riesgo ante las autoridades para realizar las transacciones necesarias para la venta y distribución de drogas y medicamentos, los canales de distribución offline existentes y los tipos de capital y habilidades necesarias para el éxito de los mercados criminales (Weber & Kruisbergen, 2019). Respecto a esto último, es interesante destacar el hecho de que el mercado online es mucho más competitivo que el mercado offline, al tener el cliente la posibilidad de comparar multitud de proveedores y de productos en busca del mejor servicio (Weber & Kruisbergen, 2019). Por tanto, las organizaciones criminales deben cuidar los aspectos formales de la oferta proporcionando al cliente fotos y descripciones precisas del producto y tratando de ofrecer el mejor servicio frente a otros competidores (Weber & Kruisbergen, 2019).

Generalmente, en el tráfico ilícito de medicamentos, la oferta se genera en países cuyos estándares de calidad y control en la producción y distribución de medicamentos son inferiores, e incluso inexistentes, a los marcados por la regulación europea, (Chapetón Herrera & Morera Martínez, 2018). Al haber una legislación heterogénea entre los distintos países, se abre un amplio abanico de posibilidades de crear un negocio inverso. Ya que se puede actuar según la legalidad de estos países con regulaciones más flexibles, obteniendo cierta impunidad en la fabricación de los productos.

La oferta en los mercados de drogas por internet es menor a la que existe en los mercados de medicamentos. A pesar del carácter novedoso de los criptomercados, estos no han supuesto cambios a gran escala en la dinámica global del tráfico de drogas. La oferta, se sigue produciendo de forma tradicional y la distribución de la mercancía se sigue realizando por transporte terrestre, aéreo, marítimo o sistemas de paquetería. Sin embargo, con el surgimiento de la Dark Web, sí se han podido apreciar cambios en la forma de establecer las comunicaciones entre proveedor y cliente, así como, un crecimiento de la vía postal como medio principal para el envío de estupefacientes (García Sigman, 2017). Además, los criptomercados han tenido un impacto en el nivel de los intermediarios, que los utilizan como fuentes de abastecimiento de grandes cantidades de estupefacientes que, posteriormente revenderán (García Sigman, 2017).

7.3.1.1 Organizaciones criminales que desarrollan esta oferta.

Tradicionalmente, en el crimen organizado podemos diferenciar tres modelos de organizaciones. Primero, un modelo jerárquico basado en una estructura piramidal siguiendo las estructuras más tradicionales del crimen organizado. Seguidamente, un modelo étnico en el que los miembros de la organización comparten unos lazos étnicos, culturales o religiosos y se involucran en la actividad delictiva para beneficiar a todo el grupo. Y finalmente, un modelo empresarial en el que las organizaciones tienden a operar como empresas comerciales legítimas, pero centradas en mercados ilícitos (Musotto & Wall, 2020), utilizando empresas y estructuras legales con el fin de camuflar la actividad ilegal (Jordá Sanz & Giménez-Salinas Framis, 2015).

Este último tipo de organizaciones son las que comúnmente actúan en el mercado ilícito de drogas y de medicamentos. Concretamente podemos diferenciar dos tipos de organizaciones criminales que siguen el modelo empresarial. En primer lugar, las organizaciones criminales de gran tamaño que operan de forma ágil y flexible, pudiendo así responder a la demanda cambiante del mercado ilegal. En segundo lugar, las organizaciones de tamaño menor que están especializadas en campos específicos del mercado ilegal de medicamentos como el deporte o la salud. (Jordá Sanz & Giménez-Salinas Framis, 2015). A pesar de sus diferencias, estas

organizaciones comparten una serie de características comunes: operan según los principios que rigen los mercados jurídicos, pero ampliando su participación en los mercados ilícitos para llegar a cubrir un mayor número de demandas (Musotto & Wall, 2020). Además, no hay una clara división de tareas, es decir, los miembros de las organizaciones realizan las tareas en función de las necesidades circunstanciales de los mercados online. Es común la presencia de miembros nucleares que por sus contactos o profesión son clave para la actividad ilegal (Jordá Sanz & Giménez-Salinas Framis, 2015).

En cuanto a los miembros de las organizaciones criminales que operan en el mercado ilícito de medicamentos, encontramos que, no suelen tener antecedentes policiales o carreras delictivas. y que poseen cierta falta de conciencia de ilegalidad al no tomar grandes precauciones para evitar la persecución policial (Jordá Sanz & Giménez-Salinas Framis, 2015). Estas personas, tienen procedencias muy variadas pudiendo encontrar deportistas, empresarios e incluso personal sanitario que tienen un papel fundamental ya que su actividad legal les permite encubrir la adquisición y venta de fármacos falsificados (Jordá Sanz & Giménez-Salinas Framis, 2015).

En cambio, entre los vendedores de los mercados ilícitos de drogas, se advierte que no todos los vendedores forman parte de organizaciones criminales. Únicamente aquellos con una amplia experiencia en los mercados tradicionales que manejan grandes volúmenes de venta son quienes pertenecen a grupos criminales (García Sigman, 2017). Al igual que en el mercado ilícito de medicamentos, hay gran variabilidad entre los vendedores, pudiendo encontrar en estos mercados desde principiantes hasta profesionales con amplia experiencia que encuentran en los criptomercados una vía adicional para generar ingresos (García Sigman, 2017).

7.3.1.2 Medios que se utilizan para hacer llegar la oferta.

Al propiciar un contacto seguro entre proveedores y clientes, el uso de la Dark Web es clave para generar la oferta en los mercados online de drogas y medicamentos. Para hacer llegar los productos a un número mayor de consumidores, las organizaciones criminales utilizan anuncios webs de los productos, principalmente de medicamentos, las redes sociales y páginas web de venta de drogas o de medicamentos (Jordá Sanz & Giménez-Salinas Framis, 2015).

Para la actividad del tráfico de drogas, el uso de las redes sociales ha sido especialmente importante para hacer llegar la oferta a los grupos de jóvenes que tradicionalmente podrían no encontrarse tan expuestos al mundo de las drogas recreativas. Las redes sociales se caracterizan por permitir un fácil acceso a la información y proporcionar una comunicación rápida entre cliente y vendedor. El tráfico de drogas a nivel minorista ha aprovechado esta oportunidad para

establecer un medio de comunicación con los consumidores en el que estos puedan acceder al catálogo de productos que se ofertan con mayor facilidad. (Demant et al., 2019).

Las páginas webs también son medios muy utilizados por las organizaciones criminales para la expansión de estos mercados. En el tráfico de drogas han ido cobrando cada vez más importancia, sobre todo tras el desmantelamiento de la web Silk Road en el año 2013. Esta importancia es clave en el desarrollo del tráfico ilícito de medicamentos. En un estudio de diferentes páginas webs centradas en la venta ilícita de medicamentos, realizado por Raya Díaz et al., (2017), se encontró que las páginas web que utilizan estas organizaciones poseen un diseño que facilita la navegación de los consumidores permitiéndoles realizar la compra rápidamente y que se caracteriza por ser profesional para generar confianza y seriedad entre los posibles compradores. Este diseño sencillo y fácil lo podemos apreciar en la figura 1 del anexo.

Además, estas páginas, al tener proyección de venta a distintos países, ofrecen al usuario la posibilidad de elegir la moneda con la que pagar, figura 2 del anexo, y el idioma de acceso a la página, aunque suelen aparecer errores en las traducciones que pueden llevar a equívocos (Raya Díaz et al., 2017). Estas webs se declaran como farmacias online o clínicas haciendo referencia a su profesionalidad y seriedad en el servicio. Sin embargo, en la mayoría de los casos no se hacen menciones a ninguna regulación, o si se menciona alguna advertencia legal suele ser muy inespecífica. La forma de contacto suele darse a través de dos vías: la telefónica o el email, así como, el servicio al cliente las 24 horas al día (Raya Díaz et al., 2017), figura 3 anexo.

Podemos diferenciar las farmacias web dependiendo del tipo de productos que ofertan y su precio. Por un lado, farmacias que ofertan gran variedad de medicamentos a bajo coste, ofertan, medicamentos étnicos y genéricos, medicamentos “innovadores” con dosificaciones superiores a las permitidas e inexistentes en el canal legal farmacéutico y medicamentos procedentes de otros países. Por otro lado, encontramos páginas “especializadas” que trabajan con un número muy reducido de productos a un precio más elevado, siguiendo los parámetros oferta baja de producto a un precio alto para aportar al consumidor una imagen de garantía y seriedad. Principalmente ofertan fármacos para la disfunción eréctil, para la deshabituación tabáquica, salud de la mujer y tratamiento alopecia entre otros (Raya Díaz et al., 2017).

7.3.1.3 Medios para protegerse de las autoridades en las ventas.

Los criptomercados de la Dark Web, utilizan una serie de tecnologías de seguridad que permiten crear mayor confianza en los compradores al reducir los riesgos de ser captados por las autoridades al realizar las transacciones. Estas medidas las podemos diferenciar en tres tipos.

Una primera tipología serían aquellas tecnologías indispensables para acceder a la Dark Web. Principalmente la Red Tor que es un protocolo de anonimización que oculta la dirección IP del ordenador desde el que los compradores operan, lo que permite evitar el análisis del tráfico, es decir, que puedan inferir quienes son los usuarios que compran y venden, la frecuencia de la comunicación y el espionaje en las transacciones. Es indispensable también, el uso de las criptomonedas ya que, al ser bienes virtuales, no pueden ser destruidas o perdidas completamente y, a su vez, unidades nuevas son imposibles de crear.

El segundo tipo de estrategias, son aquellas que no son obligatorias para operar en los criptomercados, pero que se suele incentivar su uso debido a la protección que ofrecen ante la persecución de las autoridades. Dentro de estas, encontramos la encriptación de mensajes que sirve para ocultar su contenido de forma que solo pueda leerlo el destinatario de éste y la encriptación de discos duros que se realiza con el fin de evitar que alguien con acceso físico al ordenador pueda abrir los archivos (García Sigman, 2017). Finalmente, encontramos los mecanismos que utilizan las organizaciones criminales para minimizar las estafas y proporcionar confianza a los usuarios, estos son los sistemas de reputación que funcionan igual que las reseñas que ofertan mercados de la red superficial como Amazon, en estos sistemas los compradores pueden expresar el nivel de satisfacción con el servicio (García Sigman, 2017).

7.3.2 *La demanda*

Al regirse los criptomercados de drogas y medicamentos de forma similar a los mercados jurídicos legales, es importante analizar el desarrollo de la demanda. Los criptomercados de drogas y medicamentos en la Dark Web poseen una serie de factores que hacen que aumente o disminuya en función de las necesidades de los demandantes.

La demanda de estos productos ha ido en aumento porque los consumidores parecen estar satisfechos con las compras en la Dark Web al estar los mercados equipados con clasificaciones sobre los mejores servicios y sistemas de feedback y de reseñas en los que los consumidores pueden aportar información comparando los distintos productos. Esto implica una alta responsabilidad de los proveedores para ofrecer productos de calidad, reduciendo riesgos para los consumidores como, el riesgo de sufrir una sobredosis (Akbarialiabad et al., 2020). Asimismo, se reduce el riesgo de ser perseguidos por las autoridades o sufrir algún tipo de violencia gracias a los sistemas de protección con los que cuenta la Dark Web.

Otro motivo, es que estos mercados permiten que compradores de países con legislaciones más estrictas, realicen demandas de medicamentos a bajo coste y con posibilidad de venta sin receta a las organizaciones criminales que se lucran de su tráfico (Chapetón Herrera

& Morera Martínez, 2018). Como internet y el transporte global de mercancías posibilitan la distribución de los medicamentos a un precio inferior, hay un alto beneficio entre el precio de compra original y el de venta al consumidor (Chapetón Herrera & Morera Martínez, 2018). En este sentido es interesante destacar que otro factor que ha hecho que la demanda aumente ha sido la pandemia por Covid-19, ya que generó en la población mayor demanda de medicamentos y productos sanitarios (Interpol, 2020). Esta oportunidad de negocio ha sido aprovechada por la delincuencia organizada para cubrir las necesidades de la población a través del uso de internet (Interpol, 2020).

Sin embargo, hay una serie de factores que condicionan que la demanda de drogas y medicamentos disminuya. En primer lugar, a pesar del fácil acceso que tienen estos mercados, para poder acceder a la Dark Web hay que utilizar una serie de sistemas de protección, lo que supone que los usuarios deban tener un nivel más o menos alto de conocimientos técnicos. Además de esta dificultad en el acceso, también hay una cierta desconfianza por parte de los compradores. Esta desconfianza proviene, en parte, de las estafas que se han realizado a algunos compradores y de las operaciones de desmantelamiento de criptomercados que han realizado las autoridades. Al realizarse la distribución a través de envíos postales hay posibilidades de que los envíos sean interceptados y, por tanto, las autoridades puedan relacionar los envíos con el consumidor (García Sigman, 2017), lo que provoca inseguridad en los consumidores. En relación con los envíos, el tiempo de espera necesario para recibir el paquete dificulta la demanda porque limita que quienes tienen la necesidad de consumir alguna sustancia de forma inmediata o de obtener un medicamento con cierta prisa, puedan acceder al producto con inmediatez.

En cuanto al perfil de compradores que operan en la Dark Web, podemos apreciar una serie de características en común. A pesar de que aún no hay suficiente evidencia que permita realizar afirmaciones sólidas, se ha podido apreciar que los compradores suelen ser hombres menores de 40 años procedentes de países angloparlantes o de países de Europa occidental, con un buen nivel de estudios (García Sigman, 2017). Además, estos compradores suelen tener altas habilidades tecnológicas que les permiten acceder a las capas profundas de la web de forma segura. Asimismo, como se ha expuesto en el punto anterior, debido a que los productos tardan un tiempo en llegar a su destino, encontraremos compradores que no necesitan el producto con inmediatez y que pueden esperar los plazos establecidos.

Respecto a los productos que se demandan, se ha encontrado que, en materia de estupefacientes, las drogas relacionadas con el consumo recreativo en fiestas son las más demandadas. No obstante, al igual que en el mercado offline, la marihuana es el producto más

demandado y que más ganancias genera en los criptomercados (García Sigman, 2017), figura 4 anexo. En materia de medicamentos, Interpol, en la operación Pangea XIII, que realizó el pasado 2020, encontró que la mayoría de los medicamentos y productos sanitarios ilícitos que se incautaron fueron medicamentos antivirales, medicinas a base de plantas, tratamientos contra la malaria y material sanitario (Interpol, 2020).

7.3.3 *Las transacciones*

El modo de operar del mercado ilícito de medicamentos lo podemos dividir en tres fases. En primer lugar, una fase de adquisición de los medicamentos ilegales, a través de la compra de medicamentos en farmacias legales utilizando prescripciones o recetas médicas falsas, o a través de la compra de medicamentos a terceros países con regulaciones sobre la fabricación y la calidad de estos más flexibles que los estándares de la Unión Europea. Otra forma menos común de adquisición es a través de la producción en laboratorios clandestinos de los medicamentos por parte de la organización criminal (Jordá Sanz & Giménez-Salinas Framis, 2015).

En segundo lugar, una vez recibido el producto, es necesario el almacenaje de este para la posterior distribución. Para ello, los grupos organizados, depositan la mercancía en domicilios, almacenes o establecimientos deportivos, estas localizaciones varían en base a la dimensión de la organización o al volumen de sustancias con las que se comercie. Finalmente, la distribución o venta de los medicamentos al consumidor, se produce de manera offline a través de empresas de paquetería, o del correo postal. Para esta fase es necesario escoger a un mayor número de sujetos con una amplia red de clientes potenciales para realizar las labores de distribución. Para la distribución de la mercancía, en las farmacias online y en las páginas de venta de drogas, es común que se dé la opción a los clientes de recibir el envío por correo aéreo, o por empresas de transporte de paquetería. Asimismo, es común ofertar la posibilidad de hacer un rastreo o seguimiento del pedido (Raya Díaz et al., 2017). Los envíos, se suelen realizar por medio de paquetes pequeños, con envoltorios discretos que no permiten inferir el contenido de los paquetes con el fin de pasar desapercibidos en los controles de aduanas y guardar la confidencialidad del envío (Raya Díaz et al., 2017).

El mercado ilícito de drogas funciona de forma muy similar al de medicamentos, diferenciándose principalmente en el modo de obtención del producto, ya que, en este caso, son las propias organizaciones criminales quienes lo fabrican en sus laboratorios clandestinos o en las plantaciones de hoja de coca y de plantas de cannabis. En el almacenaje y la distribución de la mercancía, ambos mercados actúan prácticamente igual. El contacto se realiza a través de

aplicaciones de mensajería instantánea y con servicios de atención al cliente 24 horas, ubicados en las páginas web donde ofertan los productos. Finalmente, el pago en estos mercados se realiza a través del uso de criptomonedas que, al ser monedas virtuales que no se encuentran reguladas por ningún Estado soberano, son más fáciles de blanquear para ocultar la actividad criminal.

7.4 Formas de combatir los delitos de tráfico de drogas y de medicamentos

Para la lucha por parte de las autoridades contra los mercados de drogas y de medicamentos en internet, es fundamental la cooperación internacional. Vivimos en un mundo cada vez más globalizado en el que internet y la Dark Web han supuesto un cambio radical en la dinámica de los delitos de tráfico. Al adquirir estos mercados un carácter internacional, los vendedores pueden encontrarse en ubicaciones muy diferentes a las de los compradores dificultando así el trabajo de las autoridades. En este sentido, organismos internacionales como la ONU o Interpol, abogan por un trabajo coordinado e interdisciplinar de los diferentes Estados. Promoviendo que los cuerpos policiales y agentes judiciales de diferentes países, así como los proveedores de servicios de Internet, y las empresas de envío formen equipos de investigación conjuntos para un mayor éxito en la persecución de los ciberdelincuentes.

En materia del tráfico ilegal de medicamentos, a nivel internacional encontramos multitud de organismos que promueven la colaboración de las instituciones para un abordaje de esta problemática de forma conjunta (Catalán-Matamoros et al., 2019). La Agencia Española del Medicamento (AEMPS), ha participado a lo largo de estos años en diferentes operaciones internacionales. Un ejemplo es la Operación Pangea, que es una operación internacional coordinada por Interpol que se pone en marcha anualmente con el fin de combatir la venta y publicidad de medicamentos falsificados en internet. Otro ejemplo es el proyecto europeo Fakeshare con el que se han desarrollado multitud de actuaciones claves para el desmantelamiento de muchas farmacias online ilícitas (Catalán-Matamoros et al., 2019).

Las actuaciones nacionales e internacionales contra los mercados de medicamentos ilícitos online se realizan en base a tres objetivos principales. Primero, concienciar y sensibilizar a la sociedad por medio de campañas de información sobre esta problemática y los riesgos que conlleva para la salud de los ciudadanos, . Estas campañas se han realizado a través de las plataformas de internet implicadas en la lucha contra el tráfico y sobre todo en redes sociales (Catalán-Matamoros et al., 2019). Centrándonos en las redes sociales, es necesario destacar la importancia de las denuncias por parte de los usuarios sobre las páginas que venden productos ya que permite iniciar las investigaciones pertinentes y poder perseguir este delito. Un segundo

objetivo, es el control, investigación y cierre de los sitios web ilegales de ventas de medicamentos (Catalán-Matamoros et al., 2019). Para la consecución de este objetivo es fundamental el trabajo interdisciplinar que llevan a cabo la AEMPS, las autoridades sanitarias de las Comunidades Autónomas, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, el Ministerio de Justicia, la Agencia Tributaria y la industria farmacéutica (Catalán-Matamoros et al., 2019). Esto se debe a que al ser un delito que afecta a toda la sociedad y especialmente al ámbito de la salud, compete a todas las instituciones que trabajan en materia de salud. Por último, un tercer objetivo es la prevención de la distribución ilícita de medicamentos falsificados, a través de la investigación exhaustiva de las redes de fabricación y distribución de medicamentos ilegales a nivel nacional e internacional.

En lo que concierne a los criptomercados de drogas la actuación de las fuerzas policiales en España sigue estrategias similares a las del mercado ilícito de medicamentos. Un ejemplo es el trabajo que se realiza para sensibilizar y dotar de información a la población general sobre los efectos de estas sustancias y la problemática que genera el mercado de la Dark Web a nivel social. Otro ejemplo es el trabajo de carácter transnacional que se realiza, en el que se coordinan organismos internacionales y nacionales, de distintos países, con el fin de perseguir con mayor eficiencia el tráfico de drogas a nivel internacional. Por otro lado, las fuerzas policiales, han ido impulsando tres estrategias centradas en la lucha contra el tráfico de drogas. Una primera estrategia es el uso de técnicas tradicionales de investigación que se aplican también en los mercados físicos como es la vigilancia (García Sigman, 2017), pero adaptadas a la persecución de delitos en el ciberespacio. Otra de las estrategias ha sido la intercepción e identificación de envíos postales en las aduanas, así como, el rastreo de flujos de dinero para poder hacer la detección de forma online (García Sigman, 2017). Finalmente, la estrategia en la que más se han centrado las fuerzas policiales nacionales e internacionales ha sido el desmantelamiento de grandes criptomercados, lo que posibilita incautar grandes cantidades de sustancias y detener a los miembros de la organización criminal (García Sigman, 2017).

Respecto a esta última estrategia, es importante destacar que el desmantelamiento de los grandes mercados parece no ser una estrategia con suficiente impacto en el tráfico de drogas, puesto que se ha podido observar que tras el desmantelamiento de un gran criptomercados, han surgido otros nuevos que lo reemplazan con mayores medidas de seguridad (García Sigman, 2017). Esta resiliencia que muestran los criptomercados, se ha convertido en un obstáculo significativo para la persecución del delito de tráfico de drogas a través de internet, lo que implica que las fuerzas de seguridad deban generar constantemente nuevas estrategias para perseguirlos.

8 ANÁLISIS DE CASOS

8.1 Caso 1- El desmantelamiento de DarkMarket

8.1.1 *Presentación del caso*

Entre enero y octubre del año 2021, se llevó a cabo una de las mayores operaciones a nivel internacional contra los mercados ilícitos de drogas, el desmantelamiento del mayor criptomercado de la Dark Web en ese momento: DarkMarket. En enero del año 2021 se produjo el cierre de DarkMarket, con la participación de Alemania, Australia, Reino Unido, EE. UU., Dinamarca, Moldavia y Ucrania y con la coordinación de la colaboración transfronteriza por parte de la Europol (Europol, 2021).

La operación comenzó en Alemania, donde la fiscalía de Koblenza empezó a investigar este mercado debido a un hoster local, debido a la magnitud de DarkMarket rápidamente se sumaron a esta operación policías de todo el mundo (Sánchez, 2021). La operación se saldó con la incautación de 140 millones euros y la detención de un ciudadano australiano que era el operador detrás del sitio ilegal. DarkMarket en ese momento, era el mercado ilegal más grande de toda la Dark Web, con casi 500 millones de usuarios y más de 2400 vendedores. Asimismo, se realizaron más de 320000 transacciones que consistían en la compraventa de dinero falsificado, datos de tarjetas de crédito robadas o falsificadas, tarjetas SIM anónimas, entre otras, pero la actividad principal de este mercado era la venta de todo tipo de drogas.

Una vez desmantelado DarkMarket, las fuerzas policiales de todo el mundo comenzaron a investigar a posibles involucrados en la compra o venta de productos ilícitos en DarkMarket. De esta forma, dio comienzo la Operación Dark HunTOR, en la que la participación del Centro Europeo de Delitos cibernéticos, la Europol y LA JCODE ha sido clave, al compilar los paquetes de inteligencia clave para identificar los objetivos claves, así como, al realizar un esfuerzo de colaboración y coordinación de las fuerzas policiales de los distintos países (The United States Department of Justice, 2021). El resultado de esta segunda operación transnacional se saldó con el arresto de 150 vendedores y compradores provenientes de Estados Unidos (65), Alemania (47), Reino Unido (24), Italia (4), Países Bajos (4), Francia (3), Suiza (2) y Bulgaria (1) (Europol, 2021). Se incautaron más de 26,7 millones de euros en monedas virtuales y en efectivo, y 234 kg de drogas entre las que se encontraban anfetaminas, opioides y pastillas de éxtasis (Europol, 2021).

8.1.2 *Análisis del caso*

Este caso ejemplifica muchos aspectos esenciales en la compra y venta de drogas a través de la Dark Web. En primer lugar, Los delitos de tráfico de drogas y de medicamentos ilícitos cometidos a través de la Dark Web, son delitos con un marcado carácter transnacional. Una de las ventajas fundamentales de la DW es que permite ampliar la oferta y la demanda a compradores y vendedores de todo el mundo, ya que se puede acceder desde cualquier parte. Además, la globalización que vivimos implica que el comercio transnacional sea relativamente sencillo lo que permite que la mercancía ilícita llegue a cualquier parte del mundo. Por tanto, es importante y fundamental el trabajo en red y coordinado de las fuerzas policiales de diferentes países, con organizaciones internacionales que coordinen el flujo de información y los recursos necesarios para una actuación con éxito.

Asimismo, ejemplifica el dinamismo característico de los criptomercados de drogas. En todas las noticias y páginas oficiales consultadas hay un matiz muy llamativo, todas en algún momento explican que DarkMarket era el mayor mercado online hasta el momento. Este matiz temporal nos muestra la rapidez con la que se generan constantemente nuevos mercados, de forma que cuando se cierra el criptomercado más grande que existe en el momento, rápidamente otro es creado para ocupar su lugar. Otra característica de las transacciones en los criptomercados de drogas que se muestra en esta operación es la magnitud de estos mercados, ya que como se explica en el caso, DarkMarket contaba con millones de usuarios que traficaban con todo tipo de artículos; igualmente, las cantidades de dinero en efectivo y en criptomonedas incautadas, reflejan que el éxito en cuanto a usuarios se potenciaba por los grandes beneficios que estos mercados reportan.

Finalmente, en cuanto a los productos, en el caso se nos muestra que DarkMarket era un mercado con una amplia oferta de productos, sin embargo, su principal producto eran las drogas; habiéndose incautado 234 kg de drogas entre las que se encontraban anfetaminas, opioides y pastillas de éxtasis. Los tipos de drogas incautadas, también nos muestran que las drogas más demandadas siguen siendo aquellas con fines recreativos.

8.2 Caso 2- operación Pangea XIV

8.2.1 *Presentación del caso*

La operación Pangea es una operación anual organizada por Interpol en colaboración de países de todo el mundo, con el objetivo de perseguir y frenar la compra y la venta de medicamentos y productos médicos falsificados e ilegales. La operación se llevó a cabo del 18 al 25 de mayo del 2021, en el marco del programa conjunto de fiscalización de contenedores

de la Organización Mundial de Aduanas y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), y gracias al apoyo del Pharmaceutical Security Institute, Europol y los servicios policiales, y las autoridades reguladoras en materia de salud pública de 92 países (Interpol, 2021).

La Operación Pangea XIV, se saldó con el cierre de un total de 113 200 enlaces web, incluidos sitios web y mercados online, este número tan elevado de sitios web cerrados supuso un récord dentro de las diferentes Operaciones Pangea realizadas desde el año 2008. Además, la Operación Pangea XIV, finalizó con 277 arrestos por todo el mundo y con la incautación de 23 millones de dólares estadounidenses en productos farmacéuticos peligrosos (Sánchez, 2021). Se inspeccionaron unos 710 000 paquetes que contenían productos legales, como joyas, ropa, juguetes, productos para bebés y productos de alimentación, que ocultaban fármacos falsos e ilegales escondidos en su interior (Interpol, 2021).

En total, se decomisaron unos 9 millones de productos médicos y fármacos ilegales como: medicamentos contra el cáncer, hipnóticos y sedantes, analgésicos, vitaminas, antipalúdicos, esteroides anabolizantes comprimidos para tratar la disfunción eréctil y artículos médicos (kits de pruebas de COVID-19, mascarillas, jeringuillas, catéteres, equipos quirúrgicos, etc.) (Interpol, 2021). De toda esta lista de productos, más de la mitad de las incautaciones fueron kits de pruebas de COVID-19 y mascarillas, hecho que también ocurrió el pasado año 2020; esto evidencia el dinamismo de las organizaciones criminales en el ámbito de la venta de medicamentos ilegales, ya que rápidamente supieron adaptarse a las condiciones de la pandemia para ampliar su mercado y llegar a nuevos clientes.

8.2.2 Análisis del caso

En el caso que nos ocupa, también encontramos las características claves de los criptomercados de drogas y medicamentos ilegales. En primer lugar, la Operación Pangea XIV ha conseguido cerrar un gran número de páginas web dedicadas al tráfico de medicamentos falsificados, así como, incautar grandes cantidades de dinero. Esto nos permite apreciar de nuevo los grandes beneficios que supone los mercados ilícitos de medicamentos ilegales y drogas, para las organizaciones criminales, asimismo, nos muestra que a pesar de las dificultades que tienen estos criptomercados, son fuente de éxito con un gran número de vendedores y posibles compradores.

Al igual que en el caso de DarkMarket, el número elevado de arrestos por todo el mundo a causa del éxito de ambas operaciones, pone de manifiesto la importancia de la colaboración y el trabajo conjunto de organizaciones internacionales y de las fuerzas de seguridad y policiales

de los distintos países del mundo, para que así la información pueda fluir de forma dinámica entre los distintos países implicados ya que los vendedores y los compradores, son de nacionalidades distintas y pueden encontrarse en lugares muy diversos del mundo.

Asimismo, en este caso, se ejemplifica una de las características fundamentales del tráfico de medicamentos y de drogas ilegales, su dinamismo. En la Operación Pangea XIV se refleja este dinamismo en los cambios que se han producido estos últimos dos años de pandemia, la mayoría de los productos incautados son kits de pruebas de COVID y mascarillas, lo que nos muestra la gran capacidad de adaptación de las organizaciones criminales. Estos datos, aparte de revelar el dinamismo de los mercados, revelan que los productos más ofertados siguen siendo el material sanitario.

Finalmente, otra característica relevante que se refleja en la Operación Pangea XIV es la forma de distribución de la mercancía. En este caso, se incautaron gran número de paquetes que contenían productos y envoltorio que simulaban su auténtico contenido, como son joyas productos para bebés o juguetes; lo que permite afirmar que la manera más habitual de hacer llegar los productos a los compradores es a través de envíos postales por medio de paquetes pequeños con envoltorios que pasen desapercibidos en los controles de aduanas.

9 DISCUSIÓN

La literatura sobre el crimen organizado evidencia que gran parte de su actividad se basa en el mercado ilícito de bienes y servicios debido a los grandes beneficios que suponen estos mercados. El aumento del uso de la Dark Web con fines delictivos, ha supuesto la creación de una economía criminal global diferente a la tradicional.

La Dark Web posee muchas ventajas que promueven la expansión de la actividad del crimen organizado, lo que supone un cambio en los mercados tradicionales al dotar las transacciones de mayor seguridad ante la persecución de las autoridades, de más dinamismo y de un carácter transnacional, mayor que el de los mercados offline. De esta forma, la oferta de productos se amplía, llega a más clientes y genera un mejor servicio. Centrándonos en cómo se desarrollan estos mercados, tanto la literatura como los casos propuestos evidencian una característica clave de los criptomercados de drogas y medicamentos: son mercados online que funcionan de forma similar a otros como Amazon, basándose en la ley de la oferta y la demanda, para cubrir las necesidades de los demandantes (Weber & Kruisbergen, 2019).

En lo que concierne a la oferta en estos mercados, es necesario tener en cuenta qué factores determinan la presencia del crimen organizado en la Dark Web (Weber & Kruisbergen,

2019). Un primer factor, claramente reflejado en los dos casos propuestos, es la estimación del riesgo ante la persecución de las autoridades al realizar las transacciones. Tanto los usuarios de DarkMarket como de páginas de farmacias ilegales, percibían un menor riesgo en la compraventa de medicamentos ilícitos y de drogas gracias a los sistemas de protección, necesarios para realizar las transacciones en la Dark Web. Un segundo factor son los canales de distribución del producto, por correo postal o por empresas de transporte. La Operación Pangea evidencia que la forma más común de distribución sigue siendo el envío postal con envoltorios que pasan desapercibidos en las aduanas. El tercer y último factor son los tipos de capital y habilidades necesarios para el éxito de los mercados criminales. Aunque este factor no se puede apreciar en los casos propuestos, es coherente pensar que son necesarias habilidades que permitan ofrecer los mejores servicios y que la oferta llegue a más consumidores.

Aunque la heterogeneidad de las legislaciones de los diferentes países en el mercado ilícito de medicamentos por internet es enorme, hay países con una legislación más flexible en cuanto a la fabricación y distribución de los productos, por lo que las organizaciones criminales se amparan en estas legislaciones para ejercer su actividad ilícita. Estas diferencias legislativas abren vías para realizar falsificaciones en los medicamentos, lo que dificulta clasificar las tipologías falsificadas. Por otro lado, en cuanto al mercado online de drogas, en el caso del desmantelamiento de DarkMarket, se aprecia un dato importante que diferencia los mercados de drogas, de los de medicamentos: el hecho de que la oferta en los mercados de drogas por Internet es menor al existente en los mercados de medicamentos. En el desmantelamiento de DarkMarket no se enumeran en profundidad la tipología encontrada, lo que lleva a pensar que, a pesar del carácter novedoso de los criptomercados estos no suponen cambios a gran escala en la dinámica global del tráfico de drogas. La literatura también incide en que gran parte de la oferta online se da a través de la Surface Web o capa superficial de la red, sobre todo de las redes sociales. Con el uso de estas plataformas, los distribuidores a pequeña escala llegan a un mayor número de consumidores jóvenes. Este uso de las capas superficiales de la red puede explicar el hecho de que la oferta de drogas recreativas esté menos extendida que la de medicamentos.

En lo referente a cómo se desarrolla la demanda en los criptomercados de drogas y medicamentos, en los casos propuestos y en la literatura, se evidencia que ha ido aumentando en los últimos años. Este aumento viene dado por la satisfacción que muestran los consumidores con las compras en la web oscura al estar los mercados equipados con clasificaciones sobre los mejores servicios y sistemas de protección ante las autoridades y el acoso de las organizaciones criminales. Esta satisfacción implica que los mercados de la Dark Web generan grandes

cantidades de dinero, como los millones de euros incautados, en efectivo y criptomonedas, en la Operación Pangea XIV y en el desmantelamiento de Dark Market. Estos beneficios pueden explicarse también, por la amplia variedad de productos ofertados en los distintos mercados y por la diferencia de precios entre los mercados de la Dark Web y los mercados lícitos, pues en estos últimos el precio es más elevado, sobre todo los medicamentos. Otro dato que explica el aumento de la demanda es la relativa facilidad para acceder a la Dark Web. Por un lado, la literatura declara que el acceso a estos mercados es sencillo y por eso aumenta la demanda. Sin embargo, por otro lado, la literatura especifica que, la demanda no es mayor pues para poder acceder a la Dark Web hay que utilizar una serie de sistemas de protección, lo que supone que los usuarios tengan un nivel más o menos alto de conocimientos técnicos que no todos los ciudadanos poseen (García Sigma, 2017). A pesar de esta discrepancia en la literatura, cuando una persona quiere acceder a la Dark Web se encuentra con multitud de tutoriales en la Surface Web que explican de forma relativamente fácil cómo acceder.

Los productos más demandados por los clientes en materia de estupefacientes están relacionados con el consumo recreativo en fiestas. Esto se confirma en el caso del desmantelamiento de DarkMarket, donde las ventas principales se debían al tráfico de drogas recreativas; entre las drogas incautadas se encontraban anfetaminas, opioides y pastillas de éxtasis. En materia de medicamentos, Interpol (2014) destaca que los productos más demandados son analgésicos y antihistamínicos, medicamentos para mejorar la calidad de vida y medicamentos genéricos. Sin embargo, tras la pandemia por Sars-Covid19, esta tipología ha sufrido una variación y se refleja en la Operación Pangea XIV, pues gran parte de los productos incautados fueron kits de pruebas de COVID, mascarillas y antivirales. Esto evidencia la rápida adaptabilidad de las organizaciones criminales para cubrir las nuevas demandas de los clientes.

Llegados a este punto, es fundamental mencionar como se realizan las transacciones en ambos tipos de mercados. Para la adquisición de los productos, las organizaciones criminales suelen utilizar laboratorios clandestinos en los que crear las sustancias demandadas por los clientes, claramente evidenciado en la Operación Pangea XIV, en la que las autoridades cerraron varios laboratorios en los que se creaban medicamentos falsificados. A pesar de este carácter offline para la elaboración y distribución de los productos que se ofertan, el resto de las transacciones se realizan de forma online a través del uso de páginas web y criptomonedas. De hecho, en la Operación Pangea XIV, se cerraron miles de páginas webs de farmacias online que eran ilegales. Asimismo, tanto en la Operación Pangea XIV, como en el desmantelamiento de DarkMarket, se evidencia que los pagos se realizan sobre todo a través de criptomonedas,

monedas virtuales que no se encuentran reguladas por ningún Estado soberano, por tanto, fáciles de blanquear al ser bienes virtuales no pueden ser destruidas o perdidas.

Otra característica fundamental de las transacciones en los mercados de drogas y de medicamentos ilícitos es su carácter transnacional y la amplia oferta. En los dos casos propuestos, se han realizado importantes detenciones de compradores y vendedores procedentes de países diferentes al país en el comenzaron las investigaciones. Aquí es interesante reflexionar cómo influye el uso de internet en el mundo globalizado en el que vivimos y cómo podemos comunicarnos con personas de y desde cualquier lugar del mundo de forma veloz, lo que permite que la oferta de medicamentos o drogas sea fácil. Por este motivo, como podemos apreciar en los dos casos propuestos, organismos como Interpol o Europol realizan operaciones internacionales en las que la información fluye desde una Administración de Justicia a otra para facilitar la persecución de los delitos y conseguir que las operaciones tengan éxito.

Para la persecución de estos delitos, las autoridades de los distintos países utilizan estrategias basadas en tres objetivos básicos: la prevención, la sensibilización de la población y el cierre de los grandes mercados online. Tanto en el desmantelamiento de DarkMarket, como en la Operación Pangea XIV observamos que las autoridades internacionales y nacionales utilizan estrategias como la interceptación e identificación de envíos postales en las aduanas o el cierre de grandes criptomercados y las páginas web asociados a ellos, con el fin de cumplir con el objetivo de cerrar los grandes mercados. No obstante, cabe destacar que, debido al dinamismo de los mercados, cumplir únicamente el objetivo de desmantelar los mercados no es efectivo pues, cuando se cierra un mercado, rápidamente se crea otro y ocupa su lugar. Un claro ejemplo de cómo este dinamismo dificulta la efectividad policial es el caso de DarkMarket, en el que todas las noticias encontradas, destacaban un matiz de temporalidad al expresar que era el mayor mercado online hasta el momento.

Es importante destacar que en ninguno de los casos se ha podido apreciar estrategias que cumplieren con los objetivos de prevención y sensibilización de la población. Esta falta de estrategias nos deja entrever la necesidad de un trabajo policial centrado también en estos objetivos. Aunque en páginas de organismos oficiales como Interpol, se encuentra información sobre los riesgos de las sustancias ilegales que se pueden adquirir, esta información no llega a un público más general, sino solamente a quienes conocen que los medicamentos se pueden vender falsificados y quieren cerciorarse de cómo evitar comprarlos en páginas ilícitas. Asimismo, en materia de tráfico de drogas por internet, se ha evidenciado una falta de información sobre los riesgos de la compra de estas sustancias a través de internet. Por tanto, en este trabajo consideramos fundamental unas estrategias de prevención y sensibilización que

se enfoquen a la generalidad de la población y en las que la información sobre cómo evitar comprar productos sanitarios en farmacias online ilegales, sea clara.

A modo de conclusión, cabe mencionar que el presente trabajo no está exento de limitaciones. En primer lugar, ha sido complicado encontrar información actualizada sobre cómo se desarrolla la oferta y, sobre todo, la demanda en los mercados de drogas y medicamentos a través de la Dark Web. Esto dificulta realizar afirmaciones sobre lo analizado en los casos y lo expuesto en la literatura. En segundo lugar, hay que evidenciar la falta de información sobre las diferentes operaciones analizadas. La información encontrada únicamente exponía los resultados de las operaciones, lo que dificultó poder realizar un análisis profundo de los casos.

10 CONCLUSIÓN

El crimen organizado ha encontrado en las capas más profundas de la red una vía de expansión para sus mercados. En esta nueva economía criminal global que se ha creado con el uso de la Dark Web para la compra y venta de productos, los mercados online de drogas y medicamentos suponen una de las mayores fuentes de ingresos. Esto se debe a la nueva posibilidad de ampliar su oferta a consumidores de cualquier parte del mundo con necesidades específicas que cubrir. Respecto a los objetivos del trabajo, se ha encontrado que:

Al regirse estos criptomercados según los principios de los mercados jurídicos lícitos, cómo se desarrollan la oferta y la demanda de estos productos es fundamental. En lo referente a la oferta que se genera en la Dark Web, es clave destacar que a pesar de la alta competitividad de estos mercados la oferta ha ido aumentando a lo largo de los años. Esto es debido a la estimación de un menor riesgo de persecución policial, gracias a los sistemas de protección que la Dark Web ofrece a sus usuarios. Centrándonos en las diferencias en la oferta de los mercados de drogas y medicamentos, podemos apreciar que, por un lado, la oferta de medicamentos falsificados es tan amplia debido a la heterogeneidad de las legislaciones que abren multitud de vías para nuevas falsificaciones. Por otro lado, en lo referente a la oferta de drogas en los criptomercados se ha podido apreciar que esta, aun es menor a la que se piensa en el ideario común. Esto es así porque, a pesar del carácter novedoso de los criptomercados, las transacciones en cuanto a drogas tienden a seguir haciéndose de manera tradicional.

Respecto a cómo se realiza la demanda de estos productos, esta se encuentra en aumento. A pesar de que hay algunos factores que dificultan este aumento, los factores que lo promueven parecen tener más peso. El aumento de la demanda viene dado por un menor riesgo percibido

por los consumidores, al sentirse protegidos de las autoridades y de cualquier riesgo de violencia. Pero también, y casi más importante, es la satisfacción de los clientes al poder acceder con cierta facilidad a un amplio catálogo de productos a un precio muy inferior al de los mercados lícitos, especialmente en los criptomercados de medicamentos.

Curiosamente gran parte de las transacciones de estos mercados se dan de forma offline. La distribución de estos productos se sigue haciendo a través del correo postal con paquetes que permiten disimular su auténtico contenido. Como observamos en la Operación Pangea XIV, una de las estrategias más utilizadas por las autoridades es interceptar paquetes en las aduanas para poder rastrear su origen. A pesar de este carácter offline la clave del éxito de estos mercados es la comunicación online entre compradores y vendedores de cualquier parte del mundo. De esta forma el carácter transnacional del crimen organizado es mucho mayor gracias a la Dark Web.

Este mismo carácter transnacional dificulta en gran medida la persecución policial. No obstante, como podemos apreciar en los casos analizados, las grandes operaciones permiten que se coordinen las administraciones de Justicia de diferentes países para facilitar el trabajo policial. De esta forma, se han podido dismantelar grandes mercados y enjuiciar a sus usuarios, incluso si se encontraban en países diferentes. Respecto a esta estrategia en el presente trabajo se ha percibido la falta de efectividad que tiene. Esto se debe a que los criptomercados tienen un gran dinamismo, rápidamente cuando un mercado se cierra otro es creado para ocupar su lugar y adquirir esos consumidores con necesidades sin cubrir. De esta forma, podemos concluir que la actuación de las autoridades debe también estar enfocada en la prevención y sensibilización de la población. De tal manera que se promueva la información sobre los riesgos de las compras en la Dark Web a toda la población y no solo a aquellas personas interesadas en conocer estos riesgos que consultan páginas web de organismos internacionales

11 BIBLIOGRAFÍA

Akbarialiabad, H., Dalfardi, B., & Bastani, B. (2020). The Double-Edged Sword of the Dark

Web: Its Implications for Medicine and Society. *Journal of General Internal*

Medicine, 35(11), 3346-3347. <https://10.1007/s11606-020-05911-1>

Berry, M. (2018). Technology and organised crime in the smart city: an ethnographic study of the illicit drug trade. *City, Territory and Architecture*, 5(1), 1-11.

<https://10.1186/s40410-018-0091-7>

Caro, M. J. (2014). Delincuencia organizada e internet. 2º parte. *Pre-bie3*, N°. 1, 2014, (1)

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=7600006>

Catalán-Matamoros, D., González-Ochando, N., Pecharroman-Arribas, H., Fernández-

Muelas, A., Bentolila-Benchimol, S. S., & Ibarra-Lorente, M. (2016) Los

medicamentos falsificados en internet y el proyecto europeo fakeshare: experiencias y actuaciones en España. *Revista Española de Salud Pública*, 90, 1-14.

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100304&lng=es&tlng=es.

Chapetón Herrera, A. Y. (2018) Revisión documental sobre la falsificación de medicamentos y el rol del tecnólogo en regencia de farmacia en la prevención de la adquisición y uso. [tesis de maestría, Universidad de los Llanos]. Repositorio Institucional.

<https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/1137>

Demant, J., Bakken, S. A., Oksanen, A., & Gunnlaugsson, H. (2019). Drug dealing on Facebook, Snapchat and Instagram: A qualitative analysis of novel drug markets in the Nordic countries. *Drug and Alcohol Review*, 38(4), 377–385.

<https://doi.org/10.1111/dar.12932>

Europol. (2019, 26 octubre). *150 arrested in Dark Web drug bust as police seize €26 million*.

<https://www.europol.europa.eu/media-press/newsroom/news/150-arrested-in-dark-web-drug-bust-police-seize-%E2%82%AC26-million>

Europol. (2021, 12 enero). *DarkMarket: world's largest illegal Dark Web marketplace taken down*. <https://www.europol.europa.eu/media-press/newsroom/news/darkmarket-worlds-largest-illegal-dark-web-marketplace-taken-down>

García Sigman, L. I. (2017). Narcotráfico en la Darkweb: los criptomercados. *URVIO - Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 21(5), 191–206.

<https://doi.org/10.17141/urvio.21.2017.2824>

Interpol. (2014). *Annual Report 2014. Connectic police for a safer*

World. <https://www.interpol.int/Crimes/Illicit-goods/Pharmaceutical-crime-operations>

Interpol. (2020). La amenaza mundial de los medicamentos falsos en tiempos de la COVID

19. Interpol https://www.interpol.int/content/download/15305/file/20COM0356%20-%20IGGH_COVID-19%20threats%20to%20medicines_2020-05_SP.pdf?inLanguage=esl-ES

Interpol. (2021, 8 junio). *Una operación de INTERPOL se salda con el cierre de miles de*

farmacias en línea falsas. <https://www.interpol.int/es/Noticias-y-acontecimientos/Noticias/2021/Una-operacion-de-INTERPOL-se-salda-con-el-cierre-de-miles-de-farmacias-en-linea-falsas>

Interpol. (2022) *Pharmaceutical Crime. Our Response*. Interpol.

https://www.google.com/search?q=Pharmaceutical+Crime.+Our+Response.&rlz=1C1CHBF_esES987ES987&oq=Pharmaceutical+Crime.+Our+Response.&aqs=chrome..69i57j69i59.274j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#

Jordá Sanz, C., & Giménez-Salinas Framis, A. (2015). El tráfico ilícito de medicamentos: un nuevo mercado ilegal para el crimen organizado. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*. (17). <http://criminet.ugr.es/recpc/17/recpc17-10.pdf>

Lavorgna, A. (2014). Internet-mediated drug trafficking: towards a better understanding of new criminal dynamics. *Trends in organized crime*, 17(4), 250-270.

<https://doi.org/10.1007/s12117-014-9226-8>

Lavorgna, A. (2018). Cyber-organised crime. A case of moral panic? *Trends in Organized Crime*, 22(4), 357-374. <https://10.1007/s12117-018-9342-y>

Medina Vargas, E.S. (2017) Variables que desde el punto de vista sistémico influyen en la existencia o persistencia de medicamentos falsificados en una sociedad [tesis doctoral, Universitat de Barcelona]. <https://www.tesisenred.net/handle/10803/457869#page=1>

- Molina Pérez, T. (2005). El elemento objetivo y subjetivo en el delito de tráfico de drogas. *Anuario jurídico y económico escurialense*, (38), 93-116. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=1143004>
- Musotto, R., & Wall, D. S. (2020). More Amazon than Mafia: analysing a DDoS stresser service as organised cybercrime. *Trends in Organized Crime*, <https://10.1007/s12117-020-09397-5>
- Raffo, L., Gómez-Calderón, D., & Ramírez-Andrade, C. (2021). Competencia monopolística y externalidades en el criptomercado de drogas. *Sociedad y Economía*, 44, 1–22. <https://doi.org/10.25100/sye.v0i44.10962>
- Raya Díaz, M. T., Raya Díaz, M. E., Tous Zamora, D., & Bermúdez González, G. (2017). Análisis del comercio online de medicamentos falsificados. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia*, 83(3), 343–355. https://analesranf.com/wp-content/uploads/2017/83_03/8303_05.pdf
- Rico Franco, J. (2021). Desmitificando a la Deep Web a través de un fugaz viaje por la Dark Web. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 8(15), 13–32. <https://doi.org/10.21017/rimci.2021.v8.n15.a89>
- Sánchez, R. (2021, 12 enero). Desmantelan el mayor mercado ilegal de la «Dark Net» que vendía desde drogas hasta búnkeres de la II GM. *ABC*. https://www.abc.es/internacional/abci-desmantelan-mayor-mercado-ilegal-dark-vendia-desde-drogas-hasta-bunkeres-202101121754_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.abc.es%2Finternacional%2Fabci-desmantelan-mayor-mercado-ilegal-dark-vendia-desde-drogas-hasta-bunkeres-202101121754_noticia.html

- Schäfer, M., Strohmeier, M., Liechti, M., Fuchs, M., Engel, M., & Lenders, V. (2019, 1 mayo). *BlackWidow: Monitoring the Dark Web for Cyber Security Information*. IEEE Conference Publication | IEEE Xplore. <https://ieeexplore.ieee.org/document/8756845>
- Schifano, F. (2020). Analyzing the Open/Deep Web to Better Understand the New/Novel Psychoactive Substances (NPS). *Scenarios: Suggestions from CASSANDRA and NPS.Finder Research Projects*. 10(3), 146. <https://doi.org/10.3390/brainsci10030146>
- Swiss Agency For Therapeutic Products. (2021, 8 junio). *Operation PANGEA XIV: campaign against counterfeit and illegally imported medicinal products*.
<https://www.swissmedic.ch/swissmedic/en/home/humanarzneimittel/market-surveillance/medicinal-products-from-the-internet/warnings-related-to-medicinal-products-from-the-internet/operation-pangea-xiv-2.html>
- The United States Department of Justice. (2021, 26 octubre). *International Law Enforcement Operation Targeting Opioid Traffickers* [Comunicado de prensa].
<https://www.justice.gov/opa/pr/international-law-enforcement-operation-targeting-opioid-traffickers-darknet-results-150>
- Weber, J., & Kruisbergen, E. W. (2019). Criminal markets: the Dark Web, money laundering and counterstrategies - An overview of the 10th Research Conference on Organized Crime. *Trends in Organized Crime*, 22(3), 346–356. <https://doi.org/10.1007/s12117-019-09365-8>

12 ANEXOS

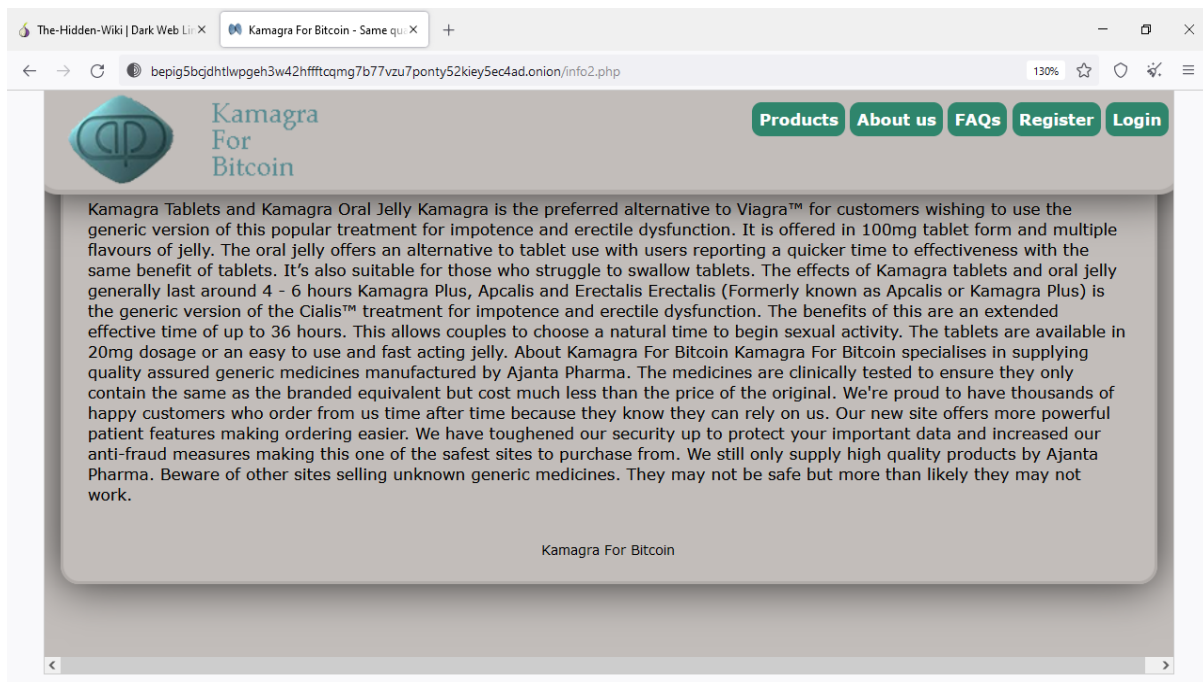


Figura 1. Foto extraída en una incursión en la Dark Web

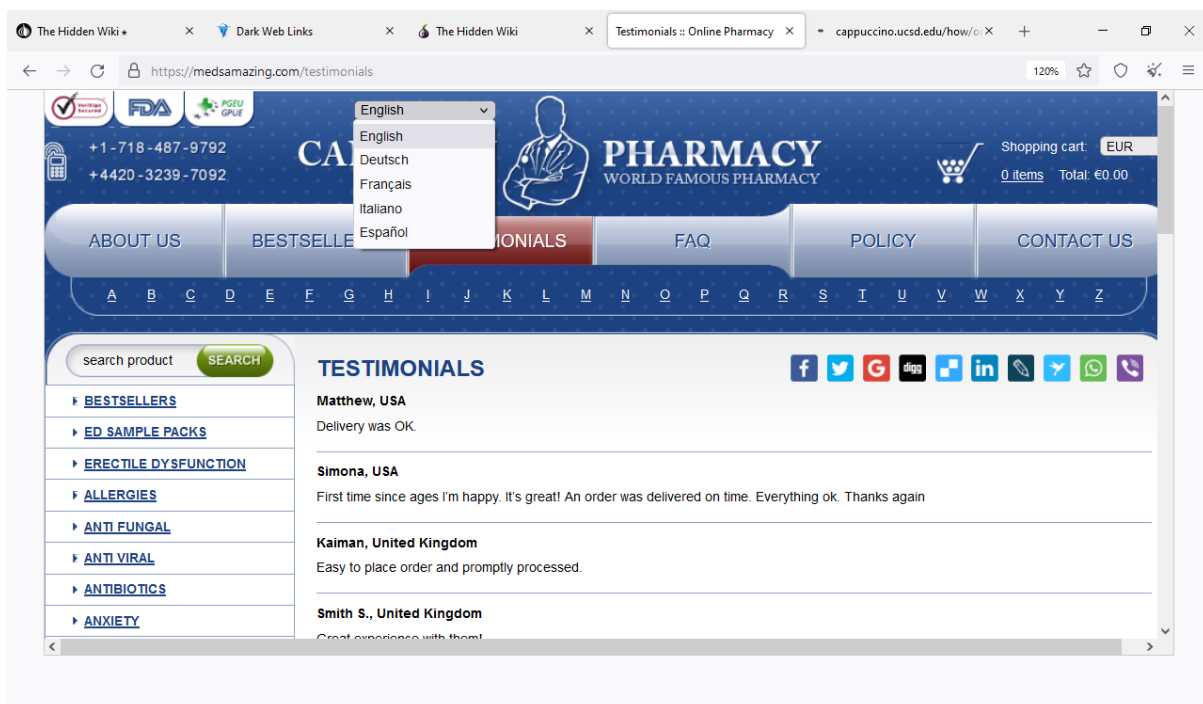


Figura 2. Foto extraída en una incursión en la Dark Web

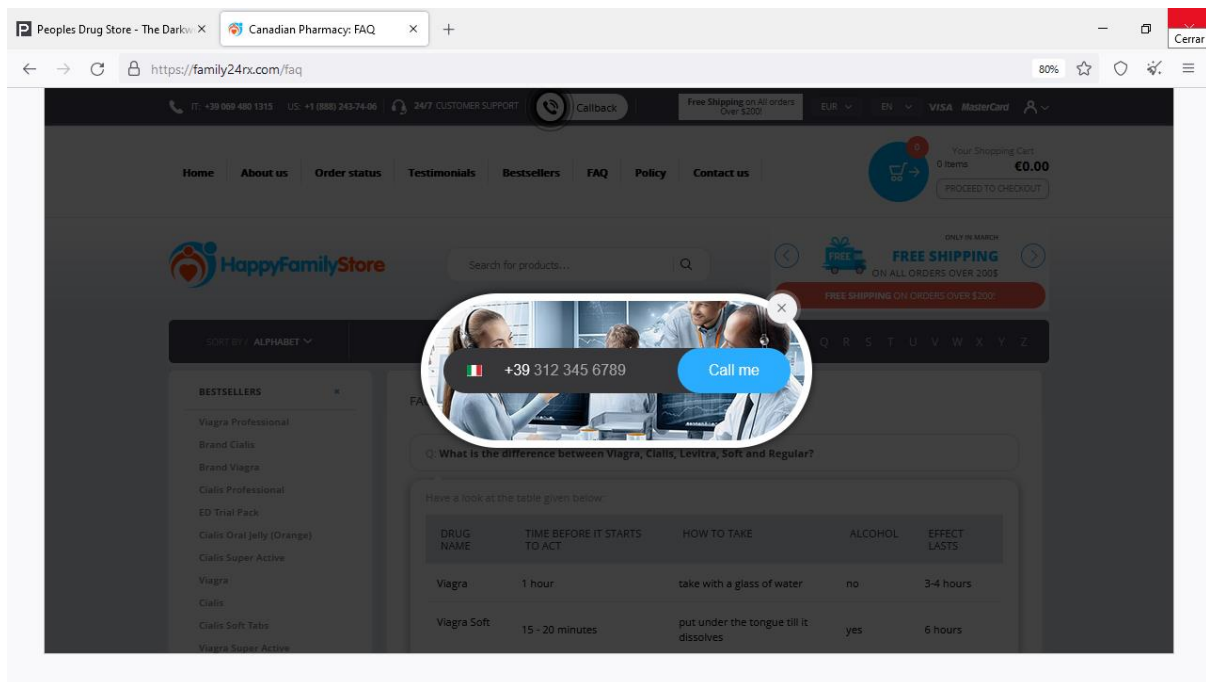


Figura 3. Foto extraída en una incursión en la Dark Web

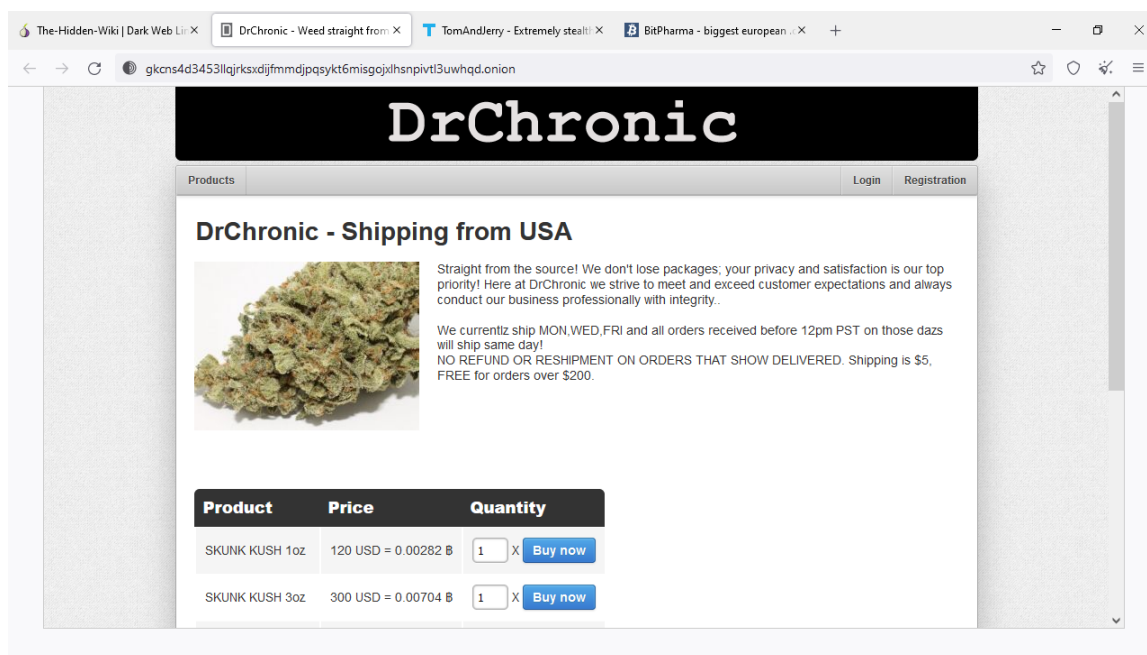



Figura 4. Foto extraída en una incursión en la Dark Web

Hidden Wiki- 100+ Active Dark × BlackMart - Products × PSY SHOP - Drugs Portal × 21 Million Club - Buy Stolen Cr × +

→ ↻ 🌐 psyshopshweetovp4em654waimmcsf7eqifwe2d4qhnluk2b24r6dqd.onion

Cannabis Buds



We are experienced professional cannabis growers who place emphasis on the medicinal value rather than the quantity we produce. FREE International Shipping.

Product	Price	Buy
7g - Bubba Kush	85 USD	Add to Cart
15g - Bubba Kush	170 USD	Add to Cart
30g - Bubba Kush	340 USD	Add to Cart
7g - Pink Kush	85 USD	Add to Cart

- [Cart](#)
- [Cannabis Buds](#)
- [Cocaine](#)
- [Heroin](#)
- [MDMA](#)
- [LSD](#)

Figura 5. Foto extraída en una incursión en la Dark Web