

Facultad de Filosofía y Letras

Grado en Periodismo

Reportaje multimedia. El eBay de las drogas

Miguel Ares Berciano

Tutora: Patricia Durántez Stolle

Departamento de Historia Moderna, Contemporánea, de América y Periodismo

Curso: 2024-25

AUTOR

Miguel Ares Berciano

TUTORA

Patricia Durántez Stolle

RESUMEN

En el año 2011 en las entrañas de internet apareció una web fuera de la común. Lo que ni su propio creador sabía es que esa web iba a suponer una revolución en el narcotráfico.

Esta era Silk Road creada por el estadounidense Ross Ulbricht.

Silk Road no se trataba de una página normal, se trataba de un mercado con la

particularidad de que se dedicaba principalmente a la venta de drogas online. Como es

lógico esta web no formaba parte del internet convencional, sino que se enmarcaba dentro

de la Dark Web.

Tras el cierre de Silk Road en 2013 no han parado de surgir nuevos mercados o

plataformas como Telegram que han superado el volumen de su 'hermano mayor'.

A través de un reportaje multimedia, este trabajo muestra cómo ha sido la evolución de

estos mercados, su impacto en el narcotráfico y su situación actual.

PALABRAS CLAVE

Dark Web, Mercados de la Dark Web, Silk Road, Criptomonedas, Bitcoin

ENLACE AL REPORTAJE:

https://preview.shorthand.com/gPjOYeaOvtN8Prmx

Multimedia report: 'Drugs eBay'

ABSTRACT:

In 2011, an unusual website appeared in the depths of the internet. What not even its

creator knew was that this website would revolutionize drug trafficking. This was Silk

Road, created by American Ross Ulbricht.

Silk Road wasn't a normal website, it was a marketplace with the unique distinction of

primarily selling drugs online. Obviously, this website wasn't part of the conventional

internet but rather fell within the Dark Web.

After Silk Road closed in 2013, new markets or platforms like Telegram have continued

to emerge, surpassing the volume of its "big brother."

Through a multimedia report, this work shows how these markets have evolved, their

impact on drug trafficking, and their current situation.

KEYWORDS

Dark Web, Darknet marketplaces, Silk Road, Cryptocurrency, Bitcoin

REPORT LINK:

https://preview.shorthand.com/gPjOYeaOvtN8Prmx

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, que siempre está y siempre va a estar. Ya no solo durante este trabajo ni en la carrera, sino en toda mi vida. Sencillamente, gracias por guiarme en el camino.

Como no, acordarme de aquellos que tristemente ya no se encuentran conmigo, mis abuelos. A pesar de que los años pasen, siempre estaréis conmigo.

También, siguiendo por los que siempre han estado, agradecer a mis amigos, a los de toda la vida, los que siempre me han sacado una sonrisa en los peores momentos. En la otra cara de la moneda se encuentran los amigos que uno hace durante el camino, mis compañeros de clase. Estas frases se quedan cortas para expresar las emociones que hemos podido vivir en tan solo cuatro años. Ya sois y seréis parte de mi vida. Todos vosotros sois la familia que uno elige y no pude estar más acertado.

A mi pareja, Marta. Gracias por ser mi apoyo incondicional y formar parte de mi vida.

A mi tutora del trabajo, Patricia, gracias por la paciencia que has tenido y por haberme animado desde el principio a seguir adelante con el tema seleccionado.

Este trabajo significa el fin de una etapa, sin duda, una de las más bonitas de mi vida. El camino no ha sido fácil pero como dijo Machado: "Caminante no hay camino, se hace camino al andar"

ÍNDICE

1.	INT	RODUCCIÓN	6
1	.1	Justificación personal	6
1	.2	Justificación profesional	6
1	.3	Objetivos e hipótesis	8
2.	MA	RCO TEÓRICO	9
2	.1	El reportaje multimedia como base de la investigación periodística	9
2	.2 La	Dark Web como herramienta del mercado ilegal 1	0
	2.2.1	La importancia de las criptomonedas 1	2
	2.2.2	2 Los mercados de la Dark Web	2
2	.3 Ev	olución del narcotráfico digital1	3
3.	PLA	AN DE TRABAJO1	4
3.	.1	Cronograma	4
3.	.2	Fase de preproducción	4
3	.3	Fase de producción	5
	3.3.1	Herramientas empleadas 1	5
3	.4	Fase de posproducción	6
4.	CON	NCLUSIONES 1	6
5.	BIB	LIOGRAFÍA 1	7
6.	ANI	EXOS2	23
6	1 An	evo I) 3

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación personal

Desde mi ingreso en el Grado de Periodismo nunca he tenido claro el campo al que me quería dedicar. He contemplado desde todo tipo de campos: desde el deportivo, pasando por el cultural e incluso sucesos. Pero fue en tercero de carrera cuando me di cuenta lo que realmente me apasionaba: el periodismo de investigación. Un afán por narrar y documentar aquellas historias que no se suelen contar, aquellas que son relativamente polémicas, emergió en mí, y este interés permanece hoy en día.

Por otro lado, el campo de investigación de los estupefacientes, a nivel periodístico y a nivel científico siempre me ha interesado, como *Fariña*, del periodista y escritor Nacho Carretero, o los libros y discursos del filósofo Antonio Escohotado sobre estas sustancias. Siempre he pensado que este tipo de contenido ha tenido poca cabida en la sociedad, principalmente porque es un tema considerado tabú.

En el reportaje considero que he tratado dos 'mundos' que entran en la descripción realizada anteriormente y que además cohesionan entre sí: la venta de drogas en la Dark Web. Esta red oscura es ejemplo perfeto de cómo los avances tecnológicos están revolucionando hasta las 'labores' más recónditas e inimaginables, con un impacto real en la sociedad y en la economía cuyo estudio tiene interés periodístico.

Todo ello ha hecho que a día de hoy presente la pieza final *El eBay de las drogas*, un reportaje que es tan solo una carta de presentación de lo que pretendo llegar a ejercer en el futuro.

1.2 Justificación profesional

Desde que en 2011 apareció Silk Road, el primer mercado dedicado a la venta de drogas en la Dark Web, el sector del tráfico de estupefacientes no ha dejado de crecer. Uno de los factores de este crecimiento se debe al propio auge de internet. Según ITU Statistics (2024) desde del año 2011 hasta 2024 (año de la creación de Silk Road hasta la actualidad) se ha pasado de 2.200 millones de usuarios a un total de más de 5.500 millones, lo que se traduce en un 150% más de navegantes.

Del *World Drug Report* (2023) (Informe Mundial de Drogas) realizado por la UNODC (Organización de las Naciones Unidas de las Drogas y el Crimen) se pueden sacar diferentes conclusiones gracias a los datos facilitados:

Dentro de una muestra de 100.000 personas residentes en Europa, América y Oceanía, desde el año 2014 hasta el 2022 ha habido un crecimiento del 4.7% hasta un 10.8% de consumidores de drogas que afirman haberlas adquirido a través de la red oscura. El pico de este crecimiento se aprecia en el año 2020, con aproximadamente un 15% de ciudadanos que secundaban lo anterior.

Este aumento se observa en la cifra monetaria diaria reportada por los diferentes mercados. Para muchos son realmente sorprendentes. El dato mayor lo ostenta el extinto Dream Market, con 1,6 millones de dólares diarios en ventas en el 2018. Este año, el porcentaje de personas que adquirían estupefacientes a través de la Dark Web fue de un 9% aproximadamente. Lo que sucede es que a pesar de que el porcentaje sea menor, en aquella época había muchos menos mercados que los que se podían encontrar en el 2022, repartiéndose entonces la cifra entre todos ellos.

Por otra parte, el *Crypto Crime Report* (2025) de TRM Labs refleja el bajón en los mercados en el año 2022, suponiendo un descenso de un 50% en la venta de drogas a través de la red. A pesar de ello, ya en el 2023 se experimentó un ascenso desde un -30% hasta un 30%, aproximadamente, es decir un 60% de crecida. No obstante, en el 2024 se crearon un 42% menos de mercados en la red oscura, la *darknet*. Aun así, el porcentaje total del tráfico de drogas online experimentó tan solo un descenso del 10%.

Estos son tan solo algunos de los datos que avalan el interés de estudiar periodísticamente esta forma "digitalizada" de vender o comprar drogas. Otra de mis motivaciones profesionales a la hora de realizar este trabajo fue la escasa y mitificada cobertura mediática que se realiza sobre los estupefacientes, ya no solo en lo referido al tráfico sino también en cuanto a la escasa prevención de riesgos sobre las mismas. Estudios como el de Olmo (1997), Vega (2009) o Vázquez (2014) señalan que la información sobre las drogas está repleta de prejuicios, datos falsos y sensacionalistas, cuando en realidad los medios de comunicación tienen un papel clave para la educación sobre las propias sustancias. Hoy en día se aprecia una gran diferencia en el trato de las drogas legales como el alcohol o el tabaco, que están blanqueadas en gran parte, a las drogas ilegales, asociadas con la muerte, problemas psicológicos o crimen.

Lo que he tratado de conseguir con este proyecto es mostrar una de las realidades que se está viviendo con la revolución digital en el tráfico de drogas, sin entrar en debates morales ni caer en la simplificación y el sensacionalismo habituales en la cobertura de esta temática.

1.3 Objetivos e hipótesis

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Grado es mostrar cómo ha evolucionado la Dark Web en la materia de la venta de drogas desde la aparición del primer mercado en el año 2011. Para el desarrollo del mismo es necesario tratar otros objetivos específicos:

- O.1. Realizar un análisis cuantitativo que muestre el auge de este tipo de mercados fundamentados en datos estadísticos.
- O.2. Ofrecer una perspectiva de los diferentes mercados que han surgido desde el año 2011 añadiendo su impacto en la internet oscura.
- O.3. Ofrecer testimonios valiosos de expertos en la Dark Web que complementen la información y los datos recopilados en la documentación.

Según el *Manual del Periodista de Investigación* (Hunter, 2013) las historias surgen de diversas preguntas que se realiza a sí mismo el periodista. Estos interrogantes son las bases que han dado pie a la realización de la investigación:

- P.1. ¿Qué es exactamente la Dark Web?
- P.2. ¿Cuál es el volumen real de estupefacientes vendidos a través de internet?
- P.3. ¿Qué mecanismos permiten que este tipo de mercados se mantengan ocultos?
- P.4. ¿Cuál fue el primer mercado de la Dark Web? ¿Cómo era? ¿Qué impacto tuvo? ¿Qué pasó con su creador?
- P.5. ¿Cómo se enfrentan los cuerpos de seguridad ante esta problemática a priori oculta?

A partir de estas preguntas se han planteado una serie de hipótesis. Una hipótesis son las diferentes explicaciones que surgen a raíz de un fenómeno que es objeto de investigación (Izcara, 2014). Cualquier investigador está obligado a formularlas ya que se insertan dentro del método científico y nos ayudarán a conocerlo y a formularlo (Ramírez, 2015; recuperado de Espinosa Freire, 2015). Además, las hipótesis pueden o no ser verdaderas,

pero su valor real se encuentra en las relaciones entre los diferentes hechos y su explicación (Ramírez, 2015; recuperado de Espinosa Freire, 2015):

- H.1. La venta de drogas a través de la Dark Web ha tenido un gran crecimiento debido al anonimato que se garantiza y que evade en gran medida a los cuerpos de seguridad.
- H.2. Este tipo de mercados se encuentran en auge actualmente y generan una gran cantidad de ingresos diarios.
- H.3. Criptomonedas como Bitcoin o Monero son algunas de las encargadas de favorecer a que la transacción sea anónima.
- H.4. Esta "nueva" forma de realizar el tráfico de estupefacientes ha supuesto una revolución en el mismo y dejando a un lado los métodos tradicionales.

Estos objetivos, preguntas e hipótesis son las bases que han articulado la redacción del reportaje periodístico y multimedia sobre la venta de drogas en la Dark Web.

2. MARCO TEÓRICO

La investigación realizada para la creación del producto final, el reportaje multimedia, se sustenta en la revisión de diversos artículos académicos, investigaciones y documentación periodística.

2.1 El reportaje multimedia como base de la investigación periodística

El reportaje multimedia ha sido el formato elegido para desarrollar el Trabajo de Fin de Grado ya que permite representar de una forma atractiva y dinámica los contenidos desarrollados. Además de lograr un mayor atractivo visual, consigue aunar la hipertextualidad, multimedialidad e interactividad (Marrero Santana, 2008). Estos tres requisitos hacen que este género difiera en gran parte de su hermano mayor, el reportaje tradicional.

En primer lugar, la hipertextualidad es la capacidad para romper con linealidad que ofrecía el género tradicionalmente. El catedrático Xosé López, en una entrevista para la investigación de Marrero Santana (2008), considera que es la capacidad de ofrecer

muchas más derivaciones y enlaces para entender las múltiples perspectivas de un fenómeno.

La multimedialidad es otro de los componentes básicos. Este se centra en el uso de elementos audiovisuales a lo largo de la pieza, es decir, audio, imágenes y vídeo, pero también infografías, entre otras. Según Sánchez García y Salaverría (2019), un reportaje multimedia es aquel en el que los diferentes textos, imágenes, sonidos y vídeos se consumen de forma simultánea.

Finalmente, el otro aspecto que conforma este género es la interactividad. Uno de los objetivos de esta es lograr una comunicación mucho más directa con los usuarios (Marrero Santana, 2008), de tal forma que se sientan parte del resultado final.

Y ya no tan solo por sus características específicas sino también por la variedad de enfoques que da a los periodistas (Leal y Quero, 2011), permitiendo ofrecer desde una cobertura actual hasta análisis de otros temas específicos. Es por ello por lo que diversos autores lo consideran el género por excelencia en cuanto a la interpretación y en cuanto al tratamiento informativo profundo o documentado (Larrondo, 2009).

Dado que el trabajo es una investigación periodística, el género escogido supone un gran acierto ya que gracias a los hipertextos se incrementa el valor documental (Larrondo, 2009) permitiendo la verificación de datos de una manera mucho más sencilla ya que se puede acceder a los documentos de los cuales se ha extraído la información.

El periodismo de investigación trata de exponer la verdad sobre cuestiones que se encuentran ocultas, sea o no de forma deliberada, entre una gran cantidad de datos que dificultan su comprensión (Hunter, 2013). Además, es esencial el uso de documentos públicos y aquellos que están secretos. A diferencia del periodismo convencional, que busca crear una imagen objetiva, el de investigación emplea documentación objetiva con el fin de cambiar la realidad (Hunter, 2013).

2.2 La Dark Web como herramienta del mercado ilegal

La Dark Web es lugar en el que suceden los acontecimientos de esta investigación. Pero en primer lugar es necesario contextualizar sobre los diferentes espacios que se encuentra en la World Wide Web, la red mundial.

La Surface Web comprende en todas las páginas de internet que se encuentran indexadas por los motores de búsqueda de los diferentes navegadores, es decir, Google, Bing,

Firefox, Edge... (Miranda Palacios, 2014). Esto quiere decir que, al realizar una búsqueda, estas páginas se van a encontrar entre los resultados que ofrecen los diferentes exploradores. También se la conoce como la internet pública y tienen acceso todos los navegantes de la red (Rico Franco, 2021).

La Deep Web es un lugar de tránsito entre la Surface Web y la Dark Web (Rico Franco, 2021). Al contrario que la anterior, esta comprende aquellos espacios que no están indexados por los motores de búsqueda. Es la información a la cual no se puede acceder a través de los navegadores tradicionales (Miranda Palacios, 2014). En ella se encuentra principalmente información financiera, gubernamental... básicamente aquella que es exclusiva para usuarios autentificados (Rico Franco, 2021). Otros ejemplos serían documentos guardados en Google Drive, DropBox o contenido subido a la red, pero archivado, como vídeos de YouTube configurados por el usuario como privados.

Antes de hablar de la Dark Web hay que nombrar las *darknets*, que son las diferentes redes cifradas a las que se accede a través de un navegador específico. La red más común es Tor y cuenta un navegador específico, Tor Browser, que se trata de un explorador que garantiza el anonimato (Lewman, 2016; recogido por García, 2017) dentro de la web y mediante él se puede acceder a direcciones concretas. En sus orígenes, Tor era utilizado principalmente en regímenes en los que la libertad de expresión era nula, y los ciudadanos, entre ellos periodistas principalmente, podían de esta manera expresar sus realidades. Ya no solo con el fin de expresarse sino con el de navegar de forma anónima, ya que es considerado por muchos como un derecho fundamental. Para autores como Fachkha y Debbabi (2016; recogido por Martín Ibañez, 2017), hay varias definiciones de *darknet*, pero la más común es "Cualquier sistema de comunicación que opera y oculta la identidad de los usuarios".

Una vez contextualizado hay que hablar de la *Dark Web*, que es lugar donde ocurren los crímenes. La Dark Web es la parte dentro de la *Deep Web* que utiliza un software encriptado para esconder la dirección IP de los usuarios (Basheer y Alkhatib, 2021). Con ello se garantiza un anonimato que es el que deriva en la actividad criminal que se produce en diferentes webs que son mercados, *darknet marketplaces* o criptomercados. Básicamente, las *darknets* serían la infraestructura (las redes) y las *dark webs* son los diferentes contenidos tanto legales como ilegales. A pesar de estas diferencias, se generaliza hablando de Dark Web.

2.2.1 La importancia de las criptomonedas

Las criptomonedas toman un papel clave en estos mercados ya que son la moneda de cambio. Estas criptomonedas según Torres y Fernández (2020) es dinero digital. La más común y la principal es Bitcoin, BTC, que a su vez es la que tiene una mayor capitalización de mercado, pero cada vez van surgiendo otras, denominadas *altcoins*, que tienen una mayor volatilidad. Estas *altcoins* dependen en grande medida de su hermano mayor el BTC que, en gran medida, regula el mercado.

Las características de las criptomonedas son las siguientes: son descentralizadas, es decir que no dependen de ningún organismo financiero o Estado; seguras, ya que todas las transacciones que se realizan quedan registradas en una *blockchain* pública, que es básicamente el libro de contabilidad; finitas; internacionales; rápidas, ya que no dependen de ningún horario de oficina bancaria; sin intermediarios; y en gran medida anónima y transparentes (Torres y Fernández, 2020). Esta última característica es la clave para lograr su rol en los criptomercados.

Todas las ventas, es decir el intercambio del producto por criptomonedas, se basan en un servicio de *escrow*. Esto quiere decir que el pago no se libera de la cartera de criptomonedas hasta que el pedido es recibido por el comprador y da el visto bueno (Kruithof et al., 2016; Lee et al., 2019).

2.2.2 Los mercados de la Dark Web

El primer *darknet marketplace* que tuvo lugar fue Silk Road, desde febrero de 2011 hasta octubre de 2013. Este mercado tenía un aspecto similar a eBay, es decir una interfaz cercana a webs de la *Surface Web* (Kruithof et al. 2016). Se estima que durante su tiempo de vida generó alrededor 1.200 millones de dólares en ventas, con un total de 150.000 compradores y 4.000 vendedores. Cuando su creador, Ross Ulbricht, fue encarcelado le incautaron 174.000 Bitcoin, lo que a día de hoy (julio de 2025) supondría más de 15.900 millones de euros.

Silk Road no ha sido el único mercado trascendente en la historia de la internet oscura. Desde su cierre han aparecido gran cantidad de ellos, pero siempre activos durante un relativamente corto periodo de tiempo (García, 2017), ya que son cerrados por las autoridades. Otros ejemplos son Silk Road 2.0, Hydra, Abacus o Archetyp.

Tanto Silk Road como el resto de criptomercados se basan en un sistema de confianza y reputación entre cliente y vendedor (García, 2017).

2.3 Evolución del narcotráfico digital

La Organización de las Naciones Unidas (2019) entiende el narcotráfico o tráfico de drogas como la actividad que supone el comercio ilícito mundial de estas sustancias que están sujetas a leyes que las prohíben. Incluye desde el cultivo, fabricación, distribución y venta. La llegada de internet trajo consigo la posibilidad de cambiarlo todo.

La Dark Web es resultado final de estos intentos de expandir la actividad ilícita a la red. La digitalización de los mercados gracias principalmente a la importancia de las criptomonedas, explicado anteriormente, ha supuesto la creación de una nueva forma de considerar al narcotráfico dotándolo de una gran seguridad y anonimato (Torres y Fernández, 2020).

García (2017) explicó diferentes factores que favorecían la expansión de los diferentes mercados, y con ello, la expansión de este nuevo narcotráfico digital. El primero de ellos alberga en la facilidad de llegar a un producto de calidad, la cual está contrastada por los diferentes usuarios y consumidores. La seguridad que ofrecen también es otro factor a tener en cuenta. El anonimato que garantiza que la transacción se produzca en criptomonedas, junto al de redes como Tor, hace que la expansión sea más fructífera.

Desde el punto de vista del traficante resulta ampliamente positivo el hecho de poder llegar a un mayor número de clientes, ya no solo de una zona concreta, sino que a nivel global (Kruithof et al., 2016).

Un estudio ha analizado que Silk Road no era tan solo un mercado dedicado a la venta de sustancias en pequeña cantidad. Los resultados decretaron que alrededor de un 31% y un 45% de las ganancias se debían a ventas en gran cantidad, es decir a mayoristas (Aldridge y Decary-Hétu, 2014). Con ello se entiende que gran cantidad de los 'productos' adquiridos en Silk Road eran destinados nuevamente a su venta, al narcomenudeo.

Tras el análisis se puede concluir que mercados como Silk Road, que fue el principal, no han cambiado únicamente la venta minoritaria de drogas, sino que han supuesto una revolución en el narcotráfico creando el concepto 'Narcotráfico online' o 'Narcotráfico digital'.

3. PLAN DE TRABAJO

En este apartado se detallará todo lo que engloba la redacción del reportaje final, desde la preproducción hasta la postproducción, junto al cronograma de todo el Trabajo de Fin de Grado añadiendo las dificultades que han repercutido durante el proceso del mismo. Además, se comentarán las diferentes plataformas y material empleado.

3.1 Cronograma

En el cronograma se muestra detalladamente la planificación que se ha seguido a lo largo de los meses para el desarrollo del Trabajo de Fin de Grado.

En él, se exponen tanto los logros como las dificultades que han surgido mes a mes.

Por razones de extensión, el contenido completo se puede observar en el Anexo I.

3.2 Fase de preproducción

Esta fase se ha basado principalmente en la búsqueda de documentación para la elaboración tanto de la memoria, principalmente el marco teórico, como del propio reportaje.

Para la memoria se ha recurrido estrictamente a documentos e investigaciones que se encuentran en Google Scholar, Dialnet o Almena. A la hora de hacer el reportaje se ha recurrido a esa misma información, pero también, obligatoriamente, a artículos de diferentes diarios online y webs o foros que aunaban la información necesaria. Otras referencias bibliográficas, de gran importancia, son aquellos estudios e investigaciones de autoridades como la ONU o la Europol, y también de diferentes informes de Laboratorios como 'TRM', citado en el reportaje.

Esta fase de documentación ha supuesto grandes complicaciones para la redacción de la pieza final ya que, como se comenta en el cronograma, la documentación que había no era amplia, se encontraba en lugares muy específicos, suponiendo una gran dificultad acceder a ella. Además, la información se encontraba relativamente desactualizada y la gran mayoría en inglés, lo cual dificultó la localización de los datos realmente necesarios.

Gran parte de los documentos visualizadas fueron empleados para ampliar los conocimientos que facilitaron la entrada en la Dark Web y con lo cual a los mercados de la misma.

En esta etapa se procedió también a la búsqueda y contacto con los diferentes expertos a entrevistar. Finalmente, solo se consiguió la del Dr. Fernando 'Doctor X' Caudevilla, un médico que se dedicaba a la prevención de riesgos en foros de la Dark Web, y la del experto en ciberseguridad Antonio Fernandes Vigo. Semanas después se consiguió también la de un investigador de la Policía Nacional, pero por confidencialidad no se ha podido emplear la información proporcionada.

Por otra parte, ha habido diferentes intentos de entrevistas como a algún trabajador del INCIBE (Instituto Nacional de Ciberseguridad), la UCO (Unidad Central Operativa) y a más miembros de la Policía Nacional. El INCIBE fue el único que contestó al correo electrónico, pero comentaron que no podían ofrecer información. Además, se contactó con la periodista Eileen Ormsby, autora de varios libros dedicados a la Dark Web y a Silk Road, pero se recibió una respuesta tarde con lo cual no se procedió a realizar la entrevista.

Las entrevistas conseguidas se realizaron a través de las plataformas Zoom y Google Meet ya que la distancia, Fernandes en Galicia y Caudevilla en Madrid, impidió que fueran presenciales.

3.3 Fase de producción

Para la consecución de esta fase, que es la redacción del propio reportaje se ha procedido a emplear la documentación obtenida de la etapa anterior, ya sea de las entrevistas, archivos académicos, informes, noticias...

El resultado ha sido un reportaje multimedia que cuenta con imágenes, fragmentos de audio, fragmentos de vídeo, hipertextos que derivan a la información, principalmente los datos y gráficos e infografías que contrastan la documentación recabada.

3.3.1 Herramientas empleadas

En primer lugar, el soporte del reportaje es 'Shorthand', debido a que es un gestor de contenidos que permite incrustar gran variedad de elementos multimedia y ofrece una alta capacidad de personalización. Para la edición de video y audio se ha empleado el editor 'Microsoft ClipChamp', ya que es tan sencilla como intuitiva, logrando el resultado esperado.

Los vídeos se han subido de forma privada a YouTube, pudiendo acceder a ellos a través de los propios fragmentos en el reportaje. Lo mismo sucede en los audios, pero la plataforma escogida ha sido 'SoundCloud' dada la sutileza con la que se presenta en la

web. También se ha requerido al uso de 'ChatGPT' para el desarrollo de diferentes imágenes.

Cabe destacar también el uso de 'Google Meet' y 'Zoom' para la realización de las entrevistas. Para las infografías se ha empleado 'Infogram'.

3.4 Fase de posproducción

Tras la elaboración de un reportaje extenso, en esta fase comienza el proceso de selección de información que formará parte del producto final y que se maquetará en el soporte de Shorthand. Con ello llega también la edición de los diferentes vídeos y audios que componen las entrevistas junto a los contenidos audiovisuales que forman parte del reportaje, así como las diferentes infografías creadas con los datos y estadísticas localizados en la "fase de documentación".

4. CONCLUSIONES

Una vez finalizado el Trabajo de Fin de Grado se llega a la conclusión de que el objetivo principal, mostrar la evolución de la Dark Web en materia de la venta de drogas o estupefacientes, ha sido completado. Y ya no solo el principalmente sino también los objetivos secundarios.

El siguiente objetivo se centraba en mostrar mediante datos el auge de los propios mercados. En este, el rol del periodismo de datos ha sido esencial para poder lograr su consecución. El tercer objetivo, también conseguido, era mostrar una perspectiva de los diferentes mercados que han surgido desde Silk Road hasta el presente, esto ha estado acompañado de la visita personal a diferentes mercados de la Dark Web. El último objetivo era ofrecer testimonios de expertos para complementar la información recabada, y gracias al Dr. Caudevilla y Antonio Fernandes se ha podido lograr.

La confirmación de estos objetivos debe validar si las hipótesis planteadas se han o no se han completado.

La primera hipótesis era si el crecimiento de la Dark Web se debía al anonimato de las criptomonedas. Esta hipótesis se podría dar por validada con el O.1, ya que muchos de los datos recopilados se centran en el auge de estas criptomonedas como elemento esencial de los mercados. A su vez este objetivo también ratifica la H.2. que proponía si

los datos certificaban el auge de los mercados estudiados junto a la gran cifra monetaria que generan.

La tercera hipótesis se podría por completada con el O.3. gracias a las declaraciones del experto en ciberseguridad Antonio Fernandes, pero y en mayor medida los estudios e informes a los que se ha tenido acceso.

Finalmente, la última hipótesis, H.4. proponía que estos mercados han supuesto una revolución en el narcotráfico tradicional. Esta hipótesis se puede confirmar con el O.2. ya que la aparición de nuevos mercados significa que este nuevo método está siendo positivo, y más aún cuando los estudios revelan la evolución en el volumen de ventas. Además, también se puede confirmar con el O.3, es decir con los testimonios de expertos que afirman esa gran evolución que lleva a la conclusión de que se ha producido una revolución.

Entre los principales retos a los que me he enfrentado en la elaboración del TFG destaco la dificultad de conseguir la información, en primer lugar, porque la documental es escasa, de difícil acceso y en muchas ocasiones desactualizada, y en segundo lugar, porque la temática elegida complica la disposición de fuentes personales y primarias a aparecer como testimonios o expertos. A pesar de ello, el trabajo ha conseguido exponer esta 'nueva realidad' que está experimentando el tráfico de drogas, una que para muchos es completamente desconocida y que ha supuesto una revolución en una 'labor' que se remonta a siglos atrás.

Además, la realización del reportaje periodístico ha supuesto un gran aprendizaje en el ámbito profesional debido a las diferentes ramas del periodismo que engloba. Los conocimientos adquiridos en la carrera (en especial géneros periodísticos, redacción periodística, periodismo especializado, ciberperiodismo y periodismo de investigación) han sido básicos para el desarrollo del producto final, un reportaje multimedia que expone una realidad que muchos no se atreven a ver.

5. BIBLIOGRAFÍA

Afp_Tickers. (2024, 31 enero). Francés «Oxymonster» se declara culpable en Miami de narcotráfico en la dark web. *SWI swissinfo.ch*. https://www.swissinfo.ch/spa/franc%C3%A9s-oxymonster-se-declara-culpable-en-miami-de-narcotr%C3%A1fico-en-la-dark-web/44186536

Aldama, A. (2024b, septiembre 30). La historia de Silk Road, el infinito bazar de drogas on line. *Revista THC*. https://revistathc.com/2024/09/30/la-historia-de-silk-road-el-infinito-bazar-de-drogas-on-line/

Aldridge, J., & Décary-Hétu, D. (2014). Not an 'eBay for drugs': The cryptomarket 'Silk Road' as a paradigm-shifting criminal innovation. *SSRN*. https://doi.org/10.2139/ssrn.2436643

Basheer, R., & Alkhatib, B. (2021). Threats from the Dark: A Review over Dark Web Investigation Research for Cyber Threat Intelligence. *Journal Of Computer Networks And Communications*, 2021, 1-21. https://doi.org/10.1155/2021/1302999

Bearman, J. (2020, 8 enero). The Untold Story of Silk Road, Part 1. WIRED. https://www.wired.com/2015/04/silk-road-1/

Bearman, J. (2020b, enero 8). The Untold Story of Silk Road, Part 2: The Fall. WIRED. https://www.wired.com/2015/05/silk-road-2/

Cortés, P. (2024). An analysis of the dispute resolution processes for illicit contracts in Dark Web markets (Version 1). University of Leicester. https://hdl.handle.net/2381/27110611.v1

Cox, J. (2024, 31 julio). 7 herramientas que utiliza la policía para rastrearte en la deep web. VICE. https://www.vice.com/es/article/7-herramientas-que-utiliza-la-polica-para-rastrearte-en-la-deep-web/

Chainalysis. (2024, octubre). The 2024 Geography of Crypto Report. https://www.chainalysis.com/wp-content/uploads/2024/10/the-2024-geography-of-crypto-report-release.pdf

Chawki, M. (2022). The Dark Web and the future of illicit drug markets. *Journal Of Transportation Security*, 15(3-4), 173-191. https://doi.org/10.1007/s12198-022-00252-y

Dickey, M. R. (2013, 2 octubre). VIDEO: Alleged Silk Road founder recounts doing psychedelic drugs with his first love. *The State Journal-Register*. https://www.sj-r.com/story/news/2013/10/02/video-alleged-silk-road-founder/42782984007/

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction & Europol. (2017, 28 de noviembre). *Drugs and the darknet: Perspectives for enforcement, research and policy*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2810/783427

Espinosa Freire, E. E. (2018). La hipótesis en la investigación. *Revista de Educación MENDIVE*, 16(1), 122–139. http://scielo.sld.cu/pdf/men/v16n1/1815-7696-men-16-01-122.pdf

Fernández, M. (2022, 5 abril). La policía cierra Hydra, el mercado negro ruso más popular de la Dark Free Ross. (2025, 22 junio). THE OFFICIAL WEBSITE FOR ROSS ULBRICHT | FreeRoss.org. https://freeross.org/

Olmo, R. (1997). Los medios de comunicación social y las drogas. *Comunicar*, 9, 119-124. https://doi.org/10.3916/C09-1997-17

Fraguela, N. (2025, 5 febrero). El número de usuarios de internet en el mundo crece un 2,5% y alcanza los 5.560 millones (2025). *Marketing4eCommerce*. https://marketing4ecommerce.net/usuarios-de-internet-mundo/

García, L. I. (2017). Narcotráfico en la Darkweb: los criptomercados/ Illicit Drug Trafficking on the Darkweb: Criptomarkets. *URVIO - Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 21, 191. https://doi.org/10.17141/urvio.21.2017.2824

Godoy, G. (2024, 27 febrero). Bitcoin y el anonimato: ¿Es la privacidad una cosa del pasado? Cointelegraph. https://es.cointelegraph.com/news/bitcoin-and-anonymity-is-privacy-a-thing-of-the-past

H, J. (2025, 4 junio). Estadísticas y tendencias de la dark web para 2024. https://preyproject.com/es/blog/estadisticas-y-tendencia-dark-web

Hatta, M. (2020). Deep web, dark web, dark net: A taxonomy of "hidden" Internet. *Annals of Business Administrative Science*, 19(6), 277–292. https://doi.org/10.7880/abas.0200908a

Hunter, M. L. (2013). La investigación a partir de historias: Manual para periodistas de investigación (Serie UNESCO sobre educación en periodismo). UNESCO. https://fundacionmohme.org/wp-content/uploads/2020/06/La-investigacio%CC%81n-a-partir-de-historias-UNESCO.pdf

Inside the dark web drug trade with a Calgary teenager. (s. f.). www.cbc.ca. https://newsinteractives.cbc.ca/longform/the-new-frontier-of-the-drug-trade

Iyer, S., Rajeswari, G. R., R, A., & Jayakrishnan, B. (2022). The New Deep Web Drug Market Place (And the role of Bitcoin as a currency for drugs). *Studies Of Applied Economics*, 40(S1). https://doi.org/10.25115/eea.v40is1.5471

Izcara, S.P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. (1ª. ed.). Fontamara. https://scholar.google.es/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=DZdjRkIAAAAJ&c itation for view=DZdjRkIAAAAJ:eIKNFFVQvJAC

Kar-Gupta, S. (2025, 16 de junio). Dark web drug market busted by European and US authorities. Reuters. https://www.reuters.com/world/dark-web-drug-market-busted-by-european-us-authorities-2025-06-16/
Kostova, B. (2019, 19 febrero). Tráfico de drogas - Naciones Unidas y el Estado de Derecho. https://www.un.org/ruleoflaw/es/thematic-areas/transnational-threats/drug-trafficking/

Kruithof, K., Aldridge, J., Décary Hétu, D., Sim, M., Dujso, E., & Hoorens, S. (2016). *The role of the 'dark web' in the trade of illicit drugs (Research Brief No. RB-9925-WODC*). RAND Corporation. https://doi.org/10.7249/RB9925

Larrondo-Ureta, A. (2009). Report's metamorphosis in Online Journalism: Concept and characterization of a new narrative model. *Communication & Society*, 22(2), 59–88. https://doi.org/10.15581/003.22.36258
Lee, S., Yoon, C., Kang, H., Kim, Y., Kim, Y., Han, D., Son, S., & Shin, S. (2019, febrero 24–27). Cybercriminal minds: An investigative study of cryptocurrency abuses in the Dark Web. *Proceedings of the Network and Distributed System Security Symposium (NDSS 2019)*. NDSS Symposium. https://dx.doi.org/10.14722/ndss.2019.23055

Leal Jiménez, A., & Quero-Gervilla, M. J. (2011). Manual de Marketing y Comunicación Cultural. *Marketing*.

Miranda Palacios, B. E. (2014). Análisis y diseño de sistemas de información en la carrera de informática de la Universidad Mayor de San Andrés. *Revista de Investigación en Tecnología y Sociedad,* 14(1), 7–17. https://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?pid=S1997-

40442014000100007&script=sci_arttext&tlng=es

Mussa, I. (2025, 8 marzo). Parents say Snapchat makes it easy for drug dealers to sell to their kids. *CBC*. https://www.cbc.ca/news/gopublic/snapchat-drug-dealers-youth-1.7442837

Perez, E. (2020, 3 mayo). El papel de la criptomoneda como medio de intercambio en la Darknet. Cointelegraph. https://es.cointelegraph.com/news/on-the-darknet-side-the-role-of-crypto-as-a-means-of-exchange

PlasBit. (2024, 15 de diciembre). Ross Ulbricht diary: Silk Road's blueprint. https://plasbit.com/crypto-basic/ross-ulbricht-diary

Prevención de lavado. (s. f.).

https://www.prevenciondelavado.com/portal/nota_gratuita.aspx?codigo=125883&cd_producto=LYNPA &nm_origen=Home

Prego, C. (2023, 1 enero). Qué fue de Silk Road y su creador, Ross W. Ulbricht: el caso que marcó el tráfico de drogas en Internet. *Xataka*. https://www.xataka.com/historia-tecnologica/que-fue-silk-road-su-creador-ross-w-ulbricht-caso-que-marco-trafico-drogas-internet

¿Qué es Blockchain? (s. f.). ¿Qué Es Blockchain? https://crypto.com/es/university/what-is-blockchain-consensus

Qué es la DarkWeb, la DeepWeb y la DarkNet y cuáles son sus diferencias. (2023, 23 marzo). https://www.welivesecurity.com/la-es/2023/03/23/que-es-darkweb-deepweb-darknet-diferencias/

Rico Franco, A. R. (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://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/702

Ross Ulbricht, A/K/A "Dread Pirate Roberts," sentenced in Manhattan. (2015, 29 mayo). https://www.justice.gov/usao-sdny/pr/ross-ulbricht-aka-dread-pirate-roberts-sentenced-manhattan-federal-court-life-prison

Sánchez-García, Pilar; Salaverría, Ramón (2019). "Multimedia news storytelling: Semiotic-narratological foun-dations". El profesional de la información, v. 28, n. 3, e280303. https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.03

Salah, C. (2025, 26 febrero). ¿Por qué liberaron a Ross Ulbricht? *Diario la República*. https://www.larepublica.co/analisis/camilo-salah-2939294/por-que-liberaron-a-ross-ulbricht-4073088

Staff, V., & Staff, V. (2024, 9 agosto). How Dealers Are Selling Drugs Over Instagram and Snapchat. VICE. https://www.vice.com/en/article/buying-pills-coke-mdma-instagram-snapchat/

Santana, L. M. (2008). El reportaje multimedia como género del periodismo digital actual. Acercamiento a sus rasgos formales y de contenido. *Revista Latina de Comunicación Social*, 63, 348-367. https://doi.org/10.4185/rlcs-63-2008-773-348-367

Sarat, A. (2024, 29 mayo). Why Trump Is Now Making Promises to Voters About "the Dread Pirate Roberts". *Slate Magazine*. https://slate.com/news-and-politics/2024/05/trump-campaign-libertarian-vote-ulbricht-pardon-silk-road.html

Silfversten, E., Favaro, M., Slapakova, L., Ishikawa, S., Liu, J., & Salas, A. (2020, 6 mayo). *Exploring the use of Zcash cryptocurrency for illicit or criminal purposes*. RAND. https://www.rand.org/pubs/research reports/RR4418.html

Silk Road: Google search unmasked Dread Pirate Roberts. (2017, 19 agosto). [Vídeo]. *BBC*. https://www.bbc.com/news/av/magazine-40977474

Silk Road's Ulbricht guilty of seven charges. (s. f.). World Finance. https://www.worldfinance.com/markets/silk-roads-ulbricht-guilty-of-seven-charges

Smart, E. (2015, 9 octubre). Unsealed transcript shows how judge justified Ross Ulbricht's life sentence.

Cointelegraph. https://cointelegraph.com/news/unsealed-transcript-shows-how-judge-justified-ross-ulbrichts-life-sentence

Statistics. (s. f.). ITU. https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx

Staff, W. (2015, 21 diciembre). The Untold Story of Silk Road's Rise---and Fall. WIRED. https://www.wired.com/2015/12/the-untold-story-of-silk-roads-rise-and-fall/

Team, C. (2023, 4 mayo). Monero: All About the Top Privacy Coin. *Chainalysis*. https://www.chainalysis.com/blog/all-about-monero/

Torres, J. M., & Fernández, A. F. (2020). Criptomonedas. Gestión.

Tidy, J. (2024b, agosto 30). Telegram: «The dark web in your pocket». *BBC*. https://www.bbc.com/news/articles/cdey4prn3elo

The TOR Project | Privacy & Freedom Online. (s. f.). https://torproject.org/

TRM Labs (2025). 2025 Crypto Crime Report 2025. https://www.trmlabs.com/resources/reports/2025-crypto-crime-report

TRM Labs (2024) La venta de drogas ilícitas creció y se expandió fuera de los mercados de la darknet en 2024 *Blog TRM*. https://www.trmlabs.com/es/resources/blog/category-deep-dive-illicit-drug-sales-grew-and-expanded-outside-of-darknet-marketplaces-in-2024

TRM Labs' illicit crypto Ecosystem report shows crime moving beyond Bitcoin | TRM Blog. (s. f.). https://www.trmlabs.com/resources/blog/trm-labs-illicit-crypto-ecosystem-report-shows-crime-moving-beyond-bitcoin-new-era-of-multi-chain-crime-well-underway

United Nations Office on Drugs and Crime. (2023). World Drug Report 2023: Chapter 7 – The dark web and its role in the drug trade. https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23_B3_CH7_darkweb.pdf

Vázquez, A. (2014). Estigmatizados y excluidos: los medios de comunicación social y la temática de las drogas: Análisis de los titulares de artículos periodísticos seleccionados de un medio gráfico nacional. Anuario de investigaciones, 21(1), 251-257. http://ref.scielo.org/bk4m2w

Vega Fuente, A. (2009). Las drogas y los medios de comunicación: ¿prohibir o domesticar? Apuntes para una nueva enseñanza-aprendizaje. Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica, 22. https://revistas.usal.es/tres/index.php/0212-5374/article/view/4126

6. ANEXOS

6.1 Anexo I

Mes	Logros/Objetivos	Dificultades
NOVIEMBRE	Primera reunión (online) con la tutora del TFG, Patricia Durántez. En ella se explicaron las pautas para desarrollar la memoria al igual que las diferentes opciones que se tenían para desarrollar el producto final. A su vez, fue una etapa en la que todavía se estaba seleccionando el tema ya que había varias opciones.	/
DICIEMBRE	Decisión del soporte del producto final, que iba a ser un reportaje multimedia	Aún no se había decidido el tema del propio reportaje. Las opciones del mismo eran tan complicadas, debido a la poca documentación, como interesantes para lograr un gran reportaje
ENERO	/	Al comenzar el periodo de exámenes se dejó a un lado el Trabajo de Fin de Grado para poder lograr la consecución de la carrera. Los resultados fueron positivos.

FEBRERO	/	Desde febrero hasta mediado de mayo se realizaron las prácticas universitarias en "El Diario de Valladolid". El horario era vespertino con lo cual, junto a las tareas a realizar durante el curso, el TFG se dejó a un lado Se era consciente que se iba a iniciar al terminar las prácticas.
MARZO	/	Desde febrero hasta mediado de mayo se realizaron las prácticas universitarias en "El Diario de Valladolid". El horario era vespertino con lo cual, junto a las tareas a realizar durante el curso, el TFG se dejó a un lado Se era consciente que se iba a iniciar al terminar las prácticas.
ABRIL	Fijar el tema de trabajo, buscar los primeros documentos y búsqueda de expertos a entrevistar	Continuaba el periodo de prácticas.

Este mes se contactó
con el experto en
ciberseguridad Antonio
Fernandes Vigo y el Dr.
Fernando Caudevilla.
Con ambos se fijó la
fecha para realizar una
entrevista.

Además se continuó con la labor de documentación.

Reunión con la tutora,
Patricia Durántez, en la
que se comentaron los
diferentes apartados a
desarrollar en el
reportaje y se
actualizaron las
novedades acerca del
mismo

Primera entrada en los mercados de la Dark Web. El primer contacto con
Antonio Fernandes se
tuvo que realizar a
través de la web
'MyPublicinBox', una
página en la que se tenía
que pagar para lograr
contactar con él.

Además, se trató de contactar con fuentes oficial como el Incibe, la UCO y la Policía Nacional. La primera de ellas comentó que no podían ofrecer información, las dos restantes no contestaron.

La entrada a los mercados de la Dark Web no ha supuesto grandes inconvenientes ya que se contaba con los enlaces adecuados.

MAYO

La gran mayoría de los documentos que se encontraban disponibles eran realmente extensos y en inglés. Eso supuso una gran dificultad desde su búsqueda hasta la selección del contenido dentro los propios documentos. Además la información se encontraba relativamente desactualizada ya que no hay gran abundancia de ella. Estos han sido las dos dificultades primarias Comienzo y finalización durante el desarrollo. de la elaboración del reportaje. Además, gracias a una tercera persona se pudo JUNIO Continuación de la fase concertar una entrevista de documentación. con un investigador de Reiteradas entradas en la Policía Nacional. El la Dark Web problema residió en que la información que me proporcionó no pudo ser aplicada en el reportaje va que no se encontraba pública, con lo cual su difusión estaba prohibida. Esto se ha visto afectado en el apartado del reportaje referido a las autoridades ya que la información disponible era mínima. Las entradas en los mercados no supusieron ningún problema dada la experiencia anterior.

	Redacción de la memoria final.	
JULIO	Correcciones del reportaje y de la memoria.	1
	Entrega final: 7 de julio.	

Elaboración propia vía Canva