EDP University of Puerto Rico Recinto de Hato Rey

Programa Graduado de Maestría en Sistemas de Información Seguridad de Sistemas de Información e Investigación de Fraude Digital

> Análisis de caso: Fraude con Bitcoins en Esquema Ponzi SEC VS. Trendon T. Shavers Núm. De Caso: 4:13-CV-416

Requisito para la Maestría en Sistemas de Información con Especialidad en Seguridad de Información e Investigación de Fraude

Diciembre, 2018

PREPARADO POR: Tatianamary Igartúa Dumeng Sirva la presente para certificar que el proyecto de investigación titulado:

ANÁLISIS DE CASO: FRAUDE CON BITCOINS EN ESQUEMA PONZI SEC VS. TRENDON T. SHAVERS

Núm. De Caso: 4:13-CV-416

Preparado por

Tatianamary Igartúa Dumeng

Ha sido aceptado como requisito parcial para el grado de Programa de Maestría en Sistemas de Información con Especialidad en Seguridad de Información e Investigación de Fraude Digital

Diciembre, 2018

Aprobado por:

Dr. Miguel A. Drouyn, Director

Tabla de contenido

Sección 1: Introducción y Trasfondo del Caso	1
Introducción	1
Descripción del caso	3
Trasfondo del caso	4
Descripción de hechos	6
Acusaciones, Cargos y Penalidades	9
Definición de Términos	10
Sección 2: Revisión de Literatura	13
Introducción	13
U.S. Securities and Exchange Commission	15
Bitcoin	15
Leyes Aplicables	16
Fraude Fiscal Federal	17
Casos Relacionados	17
SEC VS. Bernard Madoff (2008)	17
SEC VS. David R. Greenlee y David A. Stewart Jr. (2017)	19
Herramientas de Investigación	21
Sección 3: Simulación	23
Introducción	23
Flujograma – Simulación	26
Sección 4: Informe del Caso	27
Resumen Ejecutivo	27

Objetivo	28
Alcance del trabajo	28
Datos del caso	28
Descripción de los dispositivos utilizados	29
Resumen de hallazgos	32
Cadena de custodia	35
Procedimiento	38
Sección 5: Discusión del Caso	48
Sección 6: Auditoria y Prevención	50
Introducción	50
Resumen de hallazgos y recomendaciones	50
Pasos para detectar las fallas en la organización	51
Prevención	52
Opinión sobre la auditoría presentada	53
Sección 7: Conclusión	54
Sección 8: Referencias	57

Tabla de contenido

Figura 1: Computadora capacitada para la investigación	21
Figura 2: AccessData FTK Imager 3.1.4.6	22
Figura 3: Flujograma donde muestra la utilización del dinero por parte de Shavers	25
Figura 4: Flujograma del Fraude en Bitcoins con Esquema Ponzi	26
Figura 5: Computadora – Gateway	29
Figura 6: AccessData FTK Imager 3.1.4.6	30
Figura 7: USB-Drive Parte frontal	30
Figura 8: USB-Drive Parte posterior	31
Figura 9: Mensaje en plataforma por Trendon Shavers	32
Figura 10: Captura de mensaje en la plataforma	33
Figura 11: Identificación Personal de Trendon Shavers	34
Figura 12: Comienzo de convertidor de archivo en AnyToISO 3.9.3	38
Figura 13: Convirtiendo el documento en AnyToISO 3.9.3	39
Figura 14: AccessData FTK Imager 3.1.4.	39
Figura 15: Documentos existentes en el USB-Drive	40
Figura 16: Segunda parte de documentos existentes en USB-Drive	40
Figura 17: Tercera parte de documentos existentes en USB-Drive	41
Figura 18: Documento Existente carta de Trendon Shavers	41
Figura 19: Documento de cuenta de PayPal de Trendon Shavers	42
Figura 20: Tabla de transferencias de bitcoins por Trendon Shavers	43
Figura 21: Información de transacciones de la cuenta	44

Figura 22: Transacciones de Bitcoins	44
Figura 23: Información de la cuenta	45
Figura 24: Identificación de Trendon Shavers	46
Figura 25: Información Financiera de la Institución	46
Figura 26: Mensajes de Shavers con los inversionistas	47

Sección 1: Introducción y Trasfondo del Caso

Introducción

El comienzo de una gran estafa que parecía una buena inversión, el caso de Trendon Shavers con un Fraude en Criptomonedas con un Esquema Ponzi. Trendon Shavers, conocido como el *Bernard Madoff* de la moneda virtual conocida como *Bitcoins* (Europapress.es, 2013). El *Bitcoin*, es una criptomoneda que utiliza la tecnología *Peer to Peer (P2P)* es decir, punto a punto. Se trata de una tecnología de código abierto, que puede operar sin la necesidad de tener alguna autoridad central o banco de por medio para gestionar transacciones y la emisión de *bitcoins* a través de la red. No tiene ningún control de protocolo, esto quiere decir que cualquier persona puede participar o hacer inversiones, como lo fue en este caso (Europapress.es, 2013).

En mayo del año 2013, se publicaron noticias las cuales indicaban que *bitcoins* había sido expuesto al lavado de dinero y otras actividades criminales, lo cual provoco una investigación por parte del Gobierno de Estados Unidos. Además, esta organización realizaba servicios monetarios servicios monetarios sin ningún control y sin licencia, lo cual no era consonó con los estándares del *Bank Secret Act*. El Bank Secret Act, se trata de una ley que establece la obligación de llevar un control y registro para que se pueda identificar a las personas que realizan las transacciones (Gómez, 2016).

También se debe tener en cuenta que a diferencia de lo que se conoce como moneda convencional, esta criptomoneda *bitcoin* no cuenta con un respaldo en oro. Esto quiere decir, que si la confianza de este medio se ve afectada, el valor puede decaer completamente. Siendo el *bitcoin* la primera red de pago en el comercio electrónico que es gestionada por los mismos usuarios. El mismo tiene un protocolo en particular que fue diseñado para salva guardar la confianza de las personas, evitando posibles ataques cibernéticos, falsificación, entre otros.

A su vez si no existe el apoyo suficiente de usuarios, entonces no es posible realizar ningún cambio el protocolo de transacción (Gómez, 2016).

Trendon T. Shavers, logró cometer un fraude de forma piramidal, el cual será discutido a profundidad más adelante. Éste creo su empresa valiéndose de engaños a terceros para cometer una estafa utilizando la moneda virtual, conocida como *bitcoins*. Dicho fraude parecía una buena inversión a primera vista, ya que lucía como una oportunidad para aumentar el crecimiento de estas monedas virtuales, debido a las ofertas que este mismo realizaba a sus inversionistas o usuarios.

No cabe duda de que las personas han perdido la confianza en estas inversiones por los diferentes casos que han sucedido de fraudes y estafas hasta el momento. Shavers, no ha sido el único estafador en *bitcoins*. Esta modalidad de fraude de esquema piramidal consiste en que una persona se encarga de recolectar una cantidad monetaria producto de inversiones, pagaderos a los primeros que invierten en la empresa. Dicho esquema piramidal se mantiene con el ingreso constante de inversionistas que mediante su contribución buscan sostener la pirámide. No obstante, este esquema podría provocar que los últimos inversionistas pierdan todo su dinero o inversión, debido a que el dinero es administrado en los primeros espacios de la pirámide (Urrieta, 2016).

Debido a que Shavers no tuvo el control de su empresa, todo salió a la luz pública, lo cual dio paso al surgimiento de un escándalo mediático de la entidad. *Bitcoins* cerro sus operaciones que cierra sus operaciones, ya que no se puedo continuar aceptando a más personas, lo cual imposibilito el pago prometido a sus inversionistas. A continuación, se discutirá todo el caso de fraude de bitcoins realizado por Trendon T. Shavers, el cual es comparado con el esquema de fraude piramidal realizado por Bernard Madoff.

Descripción del caso

Número del caso: 4:13-CV-416

SEC VS. Trendon T. Shavers

Partes del caso:

Víctimas – Inversionistas privados, usuarios de Bitcoins

Acusado – Trendon T. Shavers

Investigadores

Securities Exchange Commission (SEC)

George Venizelos – Jefe de Oficina del FBI en New York

Abogado del acusado:

Jason Seibert – Experto en Criptomonedas del Estado de Nueva York

Fiscales:

Preet Bharara – United States Attorney for the Southern District of New York

Jessica B. Magge – Staff Attorney in the Enforcement Division

Matthew J. Gulde – Trial Attorney at U.S. Securities and Exchange Commission

Jueces:

Amos L. Mazzant - United States Magistrate Judge Eastern District of Texas Sherman

Division

Lewis A. Kaplan – United States Magistrate Judge Southern District of New York.

Trasfondo del Caso

Una de las interrogantes es a dónde van estas criptomonedas conocidas como *bitcoins*. Estas son guardadas en un monedero electrónico, en el cual se pueden realizar pagos, también conocidos como servicio *e-wallet*, siendo esto un monedero electrónico ofrecido por un tercero (Gómez, 2016).

Los *bitcoins* pueden ser adquiridos a través de las casas de la bolsa de *bitcoins*. En el año 2014, la casa de bolsa japonesa de *bitcoins* conocida como MtGox, se declaró en quiebra luego de una pérdida de más de 850,000 *bitcoins* de febrero. El 10 de marzo de 2014, anunció su cierre ya que habían sido víctima de una acción de piratería la cual tuvo una pérdida de 744 mil *bitcoins*, que era equivalente a 350 millones de dólares. Tampoco desearon declararse bajo la Ley de Protección de Bancarrota y decidieron pedir su liquidación al Tribunal (Gómez, 2016).

Al comienzo del año 2014, se anunció el arresto del presidente de la casa de bolsa *BitInstant*. El cual fue acusado de lavado de dinero para otros clientes de la plataforma *Silk Road*. En la misma se hacían ventas y distribución de drogas, por lo cual la plataforma fue retirada (Gómez, 2016).

El fraude cometido por Shavers, marca la historia del fraude en *bitcoins*. Con su compañía *Bitcoin Save and Trust*. Fue acusado por un grupo de inversionistas, los cuales alegaban haber sido engañados con diversas ofertas. A su vez, este fue acusado de fraude por la SEC en el Estado de Texas. Por haber creado una esta piramidal. Actualmente dicho esquema es comparado en múltiples ocasiones con la estafa realizada de Bernard Madoff, a diferencia de que en esta ocasión se trató del uso de *bitcoins*. Pero esta vez fue realizada con *Bitcoin*.

Shavers, prometía y ofrecía a los usuarios que hicieran la inversión y obtendrían un retorno del 7% a la semana de su inversión realizada. Entre los años 2011 y 2012 éste logró

tener en su poder la cantidad de 700,000 *bitcoins*. Lo que para ese tiempo, tenía un valor de 3.5 millones de euros, que en la actualidad tiene valor de un poco más de 70 millones de euros, de los cuales nunca se ofreció una explicación consistente con las operaciones de dicha empresa.

La denuncia inicial fue por algunos de los usuarios que habían invertido. Cuando Shavers en noviembre del 2011 anunció que cerraría las operaciones de su empresa *Bitcoin Savings and Trust*, al manifestar que el incremento de inversores le estaban imposibilitando la gestión de los pagos con rapidez y poder completar el pago en el tiempo acordado.

Esta fue una alerta que generó preocupación a sus usuarios, hasta que llegaron estos rumores a las autoridades pertinentes y despertó una sospecha la cual fue objetivo de una investigación por parte de estas. La alarma fue por sus propios inversores o usuarios, luego de saber que la empresa cerraba sus funciones y ellos no habían recibido ningún pago. No cabe duda de que fue el propio Shavers, que alarmo a los inversores luego de realizado su anuncio el cual despertó todas las sospechas del fraude. Luego de una investigación y muchas más declaraciones por parte de las autoridades se logró descubrir el fraude y la estafa que realizaba Shavers.

Descripción de hechos

Trendon T. Shavers, hombre que vivía Mckinney, Texas logró combinar el fraude financiero y cibernético en una pirámide, siendo comparado con el gran estafador Bernard Madoff. El gobierno de los Estados Unidos tenía a su primer caso de fraude con valores de bitcoin. Según fue especificado en la corte, el implicado atraía a usuarios o inversionistas a invertir en su empresa. El mismo les prometía que semanalmente tendrían una ganancia del 7% de lo invertido y que tendrían devoluciones por el 3% al final del año, pago que jamás llego. Luego de la investigación que realizo SEC y el Tribunal determina que Shavers desde el 2011 hasta el agosto de 2012 había vendido y ofrecido inversiones en su empresa a través de la plataforma de internet. Éste había solicitado todas las inversiones y pago las mismas en *bitcoins* (Velázquez, 2016).

Este utilizaba como nombre de usuario "pirateat40" y solicitaba inversionistas en las mismas salas de chat en línea y foros de *bitcoins* existentes. Con la promesa de tener un retorno del 7% a estos inversionistas y que serían semanales. El mismo se fundamentaba en su reclamo por el comercio de *bitcoin* contra el dólar estadounidense. Esto también implica que Shavers, vendía *bitcoins* a otros individuos que estaban fuera del radar (Velázquez, 2016).

Luego de lograr que entraran nuevos inversionistas, este solo se aprovechó para hacer los pagos de los supuestos rendimientos de su empresa a inversionistas que ya tenía pendientes con el pago que había prometido. Los nuevos *bitcoins* que tenía en su poder estaban siendo transferidos para hacer los primeros pagos. Sin embargo, esto no fue suficiente para Shavers debido a que también desvió grandes cantidades de *bitcoins* de la empresa para su uso personal (Velázquez, 2016).

Según las investigaciones al momento de la realización de las últimas inversiones Shavers se desapareció con la cantidad de 4.5 millones de dólares éste monto era resultado de todo el dinero que habían invertido los nuevos usuarios y el que debía utilizar para pagar el interés de los demás inversionistas.

Fue descubierto del fraude luego de haber anunciado el cierre de su empresa, diciendo que se le hacía imposible hacer el pago del dinero en el tiempo acordado porque los inversionistas eran demasiados y no tenía el control. Esto alarmó a los usuarios que todavía no habían recibido ningún pago de parte de Shavers como según él prometió con el 7% de cada inversión. Estos rumores llegan hasta los oídos de la SEC y abren una investigación acerca del caso por las dudas y el tema de interés que este abarcaba. Siendo este un fraude piramidal combinado con crimen cibernético financiero (Urrieta, 2016).

Mientras Shavers negaba públicamente el esquema Ponzi en el *Bitcoin Fórum*, este operaba a sabiendas e intencionalmente la empresa *Bitcoin Savings and Trust*. También tenía conocimiento claramente de lo que estaba haciendo y en repetidas ocasiones realizó declaraciones falsas y engañosas mediante la plataforma del chat online a los inversionistas de *Bitcoin Savings and Trust* (SEC, 2005).

El abogado de Shavers en el año 2015 hace una acusación a SEC, por abusar de la autoridad por cuestionar a su cliente durante horas. Cuando ya este se había declarado culpable y esa información que fue obtenida mediante el interrogatorio, fue utilizada sin informar a Shavers, en una investigación paralela (Jason Seibert, 2015).

Esta no es la primera sentencia que recibe Trendon Shavers, relacionada con *bitcoins*, anteriormente enfrento cargos por problemas legales en su empresa *Bitcoin Savings and Trust* en

el año 2011 por fraudes y fue en un Tribunal del Estado de Texas como se mencionó anteriormente.

Luego de que Shavers, fuera ordenado a pagar la suma de 40 millones de dólares en demanda civil y la sanción de 150 mil dólares. Esta demanda género otra orden para que se congelara cualquier actividad comercial de Shavers y la empresa *Bitcoins Savings and Trust*. Con la intención de que cerrara de manera permanente y luego fuera acusado de fraude por ganancias de intereses mal generados (Urrieta, 2016).

Al salir de los casos a nivel estatal, Shavers enfrento en el mes de julio de 2015 una acusación por delitos fiscales y estafa, radicada por un fiscal federal, sumando una pena de 20 años de prisión y un posible pago de una suma que excedió los 5 millones de dólares según la acusación.

Después de llegar a un acuerdo con fiscalía, Shavers se declaró culpable por los cargos de delitos fiscales, luego de haber llegado a un acuerdo con la fiscalía para disminuir su sentencia. Este fue liberado luego de 6 días, bajo fianza, para entonces iniciar el proceso de juicio por otros cargos federales de seguridad. El contenido del acuerdo que fue firmado por Trendon Shavers consistía en que fuese puesto en prisión por 3 años y la prohibición de apelación de cualquier sentencia dentro de los primeros 41 meses de cárcel (Urrieta, 2016).

Entre las declaraciones que hizo Shavers fue decir que tenía en su poder 146 mil bitcoins, y una suma de 33 millones de dólares que tenía por el cambio de *bitcoin*. La misma fue utilizada en sus gastos personales en los que estaba un vehículo de motor BMW, visitas a casinos, alquileres, comida, tratamientos en spa y cenas valoradas en mil dólares en Las Vegas (Urrieta, 2016).

Preet Bharara cito lo siguiente "el acusado Trendon Shavers estuvo implicado en un fraude de inversión en bitcoins de tipo esquema de ponzi; donde simplemente recibía dinero del inversor B para pagarle al inversor A" según dijo el Fiscal del Estado (Urrieta, 2016).

Según los hechos y delitos cometidos por el acusado se esperaba una pena de 20 años de prisión, pero esto no fue así. En este caso se utilizó el recurso de libertad condicional para que el acusado pudiera seguir laborando y mostrará la indulgencia del juez. Quien cita de esta forma a "Trendon T. Shavers el hombre se ha ganado indulgencia a través del trabajo honesto que ha hecho desde su arresto en el año 2014" según lo investigado esto ayudo a Trendon a recibir una pena menor siendo la misma de 18 meses de cárcel por fraude (Velásquez, 2016).

Acusaciones, Cargos y Penalidades

La sentencia de la Corte impone permanentemente a Shavers y Bitcoin Savings and Trust de futuras violaciones de las Secciones 5 y 17 (a) de la Ley de Valores de 1933, y la Sección 10 (b) de la Ley de Bolsa de Valores de 1934 y la Regla 10b-5; les ordena a discorde, de forma conjunta y solidaria, \$ 38,638,569, más \$ 1,766,098 intereses de prejuicio al respecto, por un total de \$40,404,667; y ordena a Shavers y Bitcoin Savings and Trust que paguen una multa de \$150,000 (Velázquez, 2016).

Según la sentencia que fue dictada por Lewis A. Kaplan, Juez del Tribunal Federal de Manhattan, declaró culpable a Shavers por los cargos de fraude fiscal federal y este tuvo una sentencia de 18 meses de cárcel; con la suma que debía retribuir, que equivale a 1.2 millones de dólares, que es lo que equivale a la pérdida que tuvieron los inversionistas implicados en este fraude piramidal (Urrieta, 2016).

Penalidades

Por la violación a la Ley de Valores de 1933 y Ley de Bolsa de Valores habían dispuesto 18 meses de prisión. Por el cargo de fraude fiscal federal, son 5 años de prisión (Palmiter, 2005).

Definición de Términos

Fraude – Engaño, inexactitud consciente, dolo, abuso de confianza, que produce o prepara un daño, generalmente material (Academia Judicial Puertorriqueña, 2015).

Fraude Fiscal – toda aquella infracción administrativa (evasión de impuestos y otras irregularidades) cometida contra la secretaria de administración tributaria de un país, realizada en plena conciencia, y que tiene como finalidad el beneficio ilícito o no declarado (EconomíaSimple, (s.f.)).

Estafa - Delito genérico de defraudación que se configura por el hecho de causar a otro un perjuicio patrimonial, valiéndose de cualquier ardid o engaño, tales como el uso de nombre supuesto, de calidad simulada, falsos títulos, influencia mentida, abuso de confianza o ficción de bienes, crédito, comisión, empresa o negociación. Delitos específicos de estafa están representados por otros casos especiales de defraudación (Osorrio, (s.f.)).

Lavado de Dinero – se refiere a la actividad de encubrir el origen de los fondos que se obtienen mediante actividades ilegales. La diferencia entre lavado de dinero y activos es que el primer caso el dinero proviene del narcotráfico y el lavado de activos es la acción de una apariencia legal a los recursos provenientes de origen ilícitos.

Esquema Ponzi – es una operación fraudulenta de inversión que implica el pago de intereses a los inversores de su propio dinero de nuevos inversores, que son engañados por las promesas de obtener, en algunos casos grandes beneficios (CoinList, (s.f.)).

Sentencia – Declaración del juicio y resolución del juez. Moo normal de extinción de la relación procesal. Acto procesal emanado de los órganos jurisdiccionales que deciden la causa o punto sometidos a su conocimiento. Decisión judicial que en la instancia pone fin al pleito civil o causa criminal, resolviendo respectivamente los derechos de cada litigante y la condena o absolución del procesado. Resolución judicial en una causa y fallo en la cuestión principal de un proceso. Llámese así mismo sentencia el fallo o resolución que se dicte en los juicios de árbitros o de amigables componedores, si bien en estos casos es más frecuente la expresión laudo (Osorrio,(s.f.)).

Legítima Defensa - No incurre en responsabilidad penal quien defiende su persona, su morada, sus bienes o derechos, o la persona, morada, bienes o derechos de otros en circunstancias que hicieren creer razonablemente que se ha de sufrir un daño inminente, siempre que haya necesidad racional del medio empleado para impedir o repeler el daño, falta de provocación suficiente del que ejerce la defensa (Academia Judicial Puertorriqueña, 2015).

Defensa – Acción y efecto de defender. Amparo. Abogado defensor. Alegato favorable a una parte (Osorrio, (s.f.)).

Retribución – Pago. Recompensa. Sueldo, salario. Finalidad de la pena, que trata de corresponder con el mal señalado en la ley al causado por el delincuente. Remuneración (Osorrio, (s.f.)).

E- wallet – es un monedero electrónico, donde se guardan todas las criptomonedas.

Bitcoins – bitcoin, con minúsculas, se utiliza para referir a la unidad o algoritmo que genera una secuencia alfanumérica de treinta y tres caracteres que se crea e intercambia a través del software Bitcoin. La creación del software Bitcoin se atribuye a Satoshi Nakamoto, que

apareció por primera vez el 31 de octubre de 2008 con un mensaje titulado *Bitcoin P2P e-cash paper* haciendo referencia a un documento sobre efectivo electrónico, en el que decía que estaba trabajando en un nuevo sistema electrónico de dinero sin intermediarios, remitiendo a la liga en la que se encontraba disponible la explicación sobre el funcionamiento del programa de cómputo (Gómez, 2016).

Minería – consiste en descifrar un problema matemático para que se genere un bitcoin, requiere para su funcionamiento de la red Bitcoin, que es un acuerdo distribuido entre todos los equipos que participan en el proceso para confirmar las transacciones e incluirlas en la cadena de bloques que será sometido a un paquete de cifrado y que será verificado por la red (Gómez, 2016).

Criptomoneda – son monedas virtuales que pueden ser intercambiadas y operadas como cualquier otra divisa tradicional, pero están fuera del control de los gobiernos e instituciones financieras. Existe un gran número de criptodivisas, todas con sus propias características y aplicaciones. Las que tienen mayor capitalización de mercado son al menos por ahora una minoría, que incluye bitcoin, bitcoin cash, ether, litecoin, ripple y dash (IG Group, (s.f.)).

Peer to Peer (P2P) - punto a punto - Es una tecnología de código abierto, que puede operar sin la necesidad de tener alguna autoridad central o banco de por medio para gestionar transacciones y la emisión de bitcoins a través de la red.

Sección 2: Revisión de Literatura

Introducción:

El enfoque principal de esta investigación es el fraude piramidal, conocido como esquema ponzi. En este caso se puede apreciar esta modalidad de fraude con criptomonedas, lo que se conoce como Bitcoin. Se le dice fraude piramidal, porque quienes sean sus primeros inversionistas son los que obtendrán las ganancias. Quién ideó el esquema por primera vez fue Carlo Ponzi. El acusado de fraude fiscal Trendon Shavers las mismas fueron por la oficina de SEC por la violación de leyes antifraude.

Se valió de engaños para lograr su fraude piramidal, al hacerlo en *bitcoins* quien no cuenta con ningún banco o financiera que sirva de por medio con leyes y protocolos estrictos para saber quiénes son sus inversionistas y desde donde son estas inversiones. El invertir en *bitcoins* es utilizado por el lavado de dinero, según investigaciones también se pensó que Trendon, estaba implicado en algo similar, ya que nunca explico de donde provenían las ganancias, ni como operaba su empresa para ese entonces (Urrieta, 2016).

Valiéndose de treta y engaños con el uso de las criptomonedas y plataformas digitales en la cual buscaba el fórum relacionado a inversionistas de *bitcoins* para engañar a los mismos a sabiendas de lo que sucedería. Este ofreció altas tasas de devolución de dinero a inversionistas, haciéndoles creer que era un gran negocio el invertir en *Bitcoins Savings and Trust* claro esta esté no utilizaba su nombre real en las plataformas digitales (Urrieta, 2016).

Como queda establecido este esquema ponzi, trata de una operación que se basa en una inversión fraudulenta que parece lícita, pagando intereses a usuarios con su propio dinero a otros principales inversionistas. El pago de B es quien estará realizando la devolución de interés al pago A. Pago B no tiene quién le realicé el pago a menos que siga una escala de inversionistas

nuevos, pero al final los inversionistas terminan cayendo en el fraude piramidal. Entre las formas de saber si la inversión es una estafa, es por el porcentaje de interés que nos ofrece esta persona. Siempre prometen intereses sumamente altos, para llamar nuestra atención a cierta inversión. Desde el principio Shavers ofrece a los inversionistas altos porcentajes de ganancia en tan poco tiempo. Parece poco convencional una completa estafa cuando se invierte en un negocio o empresa el cual no sabemos a qué se dedica y tampoco se investiga sobre la misma. Porque recibir tantas ganancias de un negocio del cual no se tiene conocimiento en que es invertido esté dinero (Velázquez, 2016).

Entre las primeras características se puede decir que es el alto porcentaje que ofrecen estos estafadores. Tampoco verificaron los inversionistas a que se dedicaba dicha empresa para ese entonces. Shavers, nunca dijo de que trataban las operaciones de estas. Este solo les mentía y les hablaba de las ganancias que tendrían hasta el punto de convencerlos a invertir en su empresa. Toda inversión puede tener perdida y viceversa, pero llegar al punto de no tener interés en que se basa esta empresa para hacer estas ganancias, también hace al inversionista en un criminal por no investigar en donde invierte su dinero o con que fines es utilizado. Estas empresas son utilizadas para el lavado de dinero del narcotráfico, es claro que Shavers también se vio implicado en estas especulaciones. Beneficios a muy altos precios, pero a muy corto tiempo, parece perfecto por eso mismo esto debe despertar una alarma en los inversionistas (Velázquez, 2016).

Entre las características que tiene el esquema ponzi, es que la única relación que se tiene con la empresa es con el promotor, tampoco aparece registrada como empresa o tiene algún historial de su trabajo. Tampoco está sometida a auditorías internas, en este caso si se investigó luego de la alarma que causo el propio Shavers, al anunciar el cierre de la empresa. Los

beneficios de esta solo son los que ofrece el mismo estafador. Y se dirige hacia personas que no tengan mucho conocimiento sobre el tema. No aparecen redactados en ningún documento y etc.

U.S. Securities and Exchange Commission

Trendon T. Shavers fue acusado de haber violentado estas leyes que estipula SEC. La función principal es proteger a los inversionistas y mantener la integridad de los mercados de valores. SEC está autorizada a solicitarle información según lo establecen las siguientes leyes. Las secciones 19 y 20 de la Ley de Valores de 1933, la sección 21 de la Ley de la Bolsa de Valores de 1934, la sección 321 de la Ley de Escritura de Fideicomisos de 1939, la sección 42 de la Ley de Sociedades de Inversión de 1940, la sección 209 de la Ley de Asesores en Inversiones de 1940 y el Título 17 del Código de Reglamentos Federales, Sección 202.5 (SEC, 2005).

Bitcoin

Es una nueva e innovadora red de pagos y una nueva forma de tener dinero. Es una tecnología *peer-to-peer* o entre pares para operar sin una autoridad central o bancos; la gestión de las transacciones y la emisión de bitcoins es llevada a cabo de forma colectiva por la red. Esta es un código abierto; su diseño es público, nadie es dueño o controla Bitcoin y todo el mundo puede participar. Por medio de sus muchas propiedades únicas, Bitcoin permite usos interesantes no contemplados por ningún sistema de pagos anterior (Bitcoin Project, 2018).

Leyes Aplicables

Secciones 5 y 17 (a) de la Ley de Valores de 1933, y la Sección 10 (b) de la Ley de Bolsa de Valores de 1934 y la Regla 10b-5;

La *Regla 144 de la SEC*, regula la reventa pública de valores colocados de forma privada.

Regula la colocación privada de valores no registrados. Define compradores institucionales calificados. Exime a los pequeños emisores de los requisitos de registro.

Distribuciones, Distribuciones Secundarias y Transacciones, son reguladas por el Securities Act de 1993. (Palmiter, 2005)

 Regla 10b-5 prohíbe conductas fraudulentas en conexión con la compra o venta de valores. Esta regla dispone lo siguiente:

Empleo de Dispositivos Manipulativos y Engañosos. Será ilegal para cualquier persona directa o indirectamente, mediante el uso de cualquier medio o instrumento de comercio interestatal, o de correo o de cualquier facilidad de cualquier bolsa nacional de valores,

- a) Emplear cualquier dispositivo, esquema o artificio para defraudar.
- b) Hacer cualquier declaración falsa de un hecho material u omitir declarar un hecho material necesario para hacer las declaraciones hechas, bajo la luz de las circunstancias bajo las cuales fueron hechas, no sean engañosas.
- c) Comprometerse en cualquier acto, practica o curso de negocios que opere como un fraude o engaño frente a cualquier persona, en conexión con la compra o venta de cualquier valor.

La Regla 10b-5 es una de las más importantes reglas anti-fraude dentro de la regulación del mercado de valores de los Estados Unidos (Palmiter, 2005).

Fraude Fiscal Federal

Algunas de las formas más comunes de fraude fiscal en los Estados Unidos son:

- a) Presentación de declaración falsa
- b) Evadir impuestos
- c) Archivar documentos falsos
- d) No recaudando impuestos
- e) No pagar impuestos
- f) No presentar declaraciones de impuestos

Estas son las formas más comunes de fraude fiscal, puede incurrir en una penalidad de 5 años de prisión (Nathan, 2018).

Casos Relacionados

SEC vs. Bernard Madoff (2008)

El caso de Bernard Madoff, el 11 de diciembre de 2008, la Comisión de Bolsa y Valores acusaba a Madoff por el delito de fraude. Para aquel entonces Madoff, había admitido en la demanda que el negocio de asesoría de inversiones de su empresa era una gran mentira y claramente un gigantesco esquema Ponzi (Van de Bunt, 2014).

Madoff, durante varios años pago las ganancias a los inversores de su empresa. Pero la realidad era que este dinero no había sido obtenido de ningún beneficio que fuera real de la empresa, sin embargo, este dinero era obtenido de los propios inversionistas que entraban nuevos a la empresa o invertían en la firma. Esta estafa continuo dos décadas, sin ser detectado por alguien o despertar alguna sospecha (Gómez, 2016).

Pero no fue hasta la crisis financiera que enfrentaba Estados Unidos en el 2008, cuando todos los inversores necesitaban su dinero en efectivo para rescatar los fondos, aquí fue cuando Madoff no pudo cumplir con los pagos, ni satisfacer las demandas que estaban siendo pedidas. De esta forma es que la gran estafa de Madoff queda expuesta luego de tantos años.

Siendo reconocido por su gran estafa que ascendió un total de 50 mil millones de dólares, un escándalo financiero en donde ningunos de los inversores se preocupó por preguntar cómo se generaban sus inversiones y a que se dedicaban dicha empresa de Madoff. Como se puede notar lo increíble no es tan solo la cantidad de dinero envuelto también es sorprendente como Madoff no quedo expuesto mucho antes. Si hubo alertas, quizás demasiadas pero estas jamás despertaron el interés de los inversionistas y creo que aquí está el mayor fallo en ambos casos de fraude que están siendo comparados en esta investigación (Gómez, 2016).

Shavers, cuando cometió su fraude con esquema ponzi en criptomonedas jamás dijo sobre que trataba su empresa, o que características hacían a su empresa generar tan buenas inversiones. Se puede decir que Madoff fue la escuela para Shavers y este decidió alterar un poco el formato utilizando las criptomonedas conocidas como Bitcoins (Van de Bunt, 2014).

Lo particular de ambos casos es que los inversores no tenían ningún tipo de interés en saber en que estaban invirtiendo su dinero, solo les importaba las ganancias que recibirían según las promesas de estos dos grandes estafadores de la historia financiera y la historia cibernética. Esto enseña a otros inversionistas a ser más cuidadosos con sus inversiones y verificar bien dichas empresas. ¿Qué generan grandes ganancias, o a costa de qué? Se dijo en varias ocasiones que Shavers había podido estar involucrado en lavado de dinero, por eso las ganancias.

Todo se le salió de control a Shavers, cuando tenía demasiados inversionistas y los demás querían sus pagos prometidos y ganancias. Este al verse atrapado en no poder hacer esos pagos,

por los delitos que ya había cometido utilizando el dinero para gastos de uso personal entre otros. Aqui decide decir que se le imposibilita pagar por la cantidad de inversionistas, que la empresa cerrara y no aceptara más inversionistas. Esto despierta una alarma en los inversionistas y comienza la preocupación cuando Shavers se desaparece con el dinero luego de realizar el anuncio.

Mientras Madoff duró dos décadas con este esquema ponzi, creó la alarma a inversionistas cuando paso la crisis financiera en los Estados Unidos en el 2008 cuando los inversionistas comenzaron a pedir su dinero y Madoff no podía realizar el pago de estos porque su fraude es piramidal. Le imposibilitó el poder cumplir con todos los pagos de sus inversiones, aquí es cuando acepta que su empresa nunca existió y que era una gran estafa la que había realizado durante años en silencio (Van de Bunt, 2014).

Para culminar con la comparación de varios casos, son muy similares la única diferencia es que Shavers utilizo más a favor la tecnología e incremento las criptomonedas a su favor.

Muchos de estos fraudes y de los muchos que siguen apareciendo por las investigaciones, son con ideas similares a las de Madoff y Shavers.

SEC vs. David R. Greenlee y David A. Stewart Jr (2017)

Descubren organización que defraudó a inversionistas con pozos de petróleo fantasma. SEC destapó las actividades de una organización que atrajo con falsas promesas de rentabilidad a decenas de inversionistas que apostaron su dinero en un supuesto negocio de perforación de petróleo. Los acusados en este caso fueron David R. Greenlee y David A. Stewart Jr, quienes, desde Tennessee y Fort Lauderdale, en Estados Unidos (Dinero, 2017).

Entre los dos controlaban la contratación y dirección de una red de vendedores que ofrecían a los inversionistas una participación en varias compañías que supuestamente usaban técnicas mejoradas de recuperación de petróleo como *fracking*. Greenlee y Stewart afirmaban que estas organizaciones se dedicaban a la extracción y venta de petróleo en pozos de Kansas, Oklahoma y Texas, de los cuales los inversionistas obtenían beneficios de entre el 15 a 55% por año durante décadas (Dinero, 2017).

Sin embargo, la SEC alegó que Greenlee y Stewart no estaban autorizados para ofrecer este tipo de inversiones y además denunció que usaron nombres falsos como Dave Johnson para engañar a las personas y ocultar sus antecedentes criminales. Estos dos hombres desviaron casi dos tercios del dinero recaudado de los inversores para poder lucrarse a sí mismos, pagarles a sus vendedores y promocionar sus servicios. Los implicados en este acto fueron señalados de violar las leyes federales de valores (Dinero, 2017).

Herramientas de Investigación

Entre las herramientas de investigación se encuentra: Computadora Marca: Gateway, 2012 con sistema de Windows 7. La misma está capacitada para realizar la investigación forense (véase figura 1).

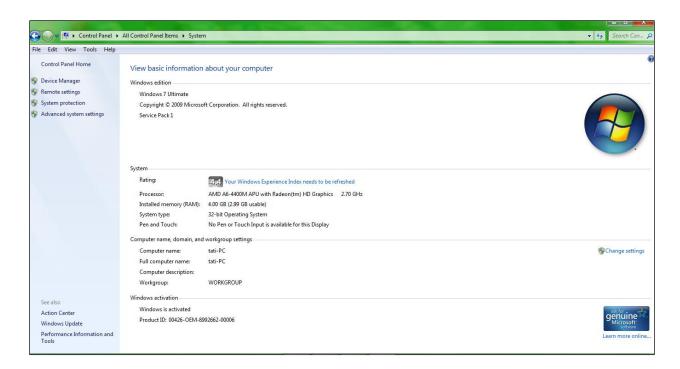


Figura 1: Computadora capacitada para la investigación

La misma será utilizada para la investigación en conjunto con otra herramienta que será presentada a continuación.

La siguiente herramienta es el programa AccessData FTK Imager, que nos permitirá realizar una evaluación de la evidencia electrónica que fue recibida. (véase figura 2)

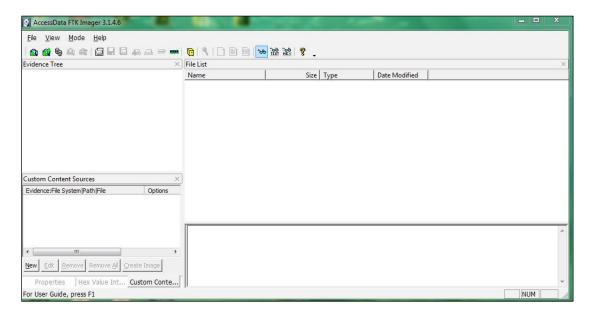


Figura 2: AccessData FTK Imager 3.1.4.6

Esta herramienta es de interés para la investigación, ya que permite una evaluación rápida de evidencia electrónica.

Sección 3: Simulación

Introducción:

El fraude que fue investigado se desarrolla en el tema de criptomonedas conocidas como bitcoins. Realizado por Trendon T. Shavers de forma muy sencilla y con mucha predeterminación a cometer el crimen perfecto que no resulto ser. Teniendo conocimientos de bitcoins, cometió el fraude con la tecnología peer to peer. Con un esquema ponzi, lucrándose de sus clientes o también conocidos como los socios de su empresa. Siendo un caso poco antes visto practicado con las monedas virtuales. Quiénes hoy en día invierten en ellas corren el riesgo de ser víctimas de este tipo de fraude, si no investigan estas empresas que prometen incrementar con grandes porcientos la inversión en tampoco tiempo.

Trendon Shavers, quién se conoce como el Bernard Madoff de la criptomoneda. Creó una empresa fantasma, llamada *Bitcoins Savings and Trust*. Al crear la misma empezó a entrar a los chats online de casas de criptomonedas en donde podía conseguir inversionistas que quisieran invertir en su empresa. Bajo engaño y a sabiendas este les prometía un buen interés en muy poco tiempo. En el chat online, este no utilizaba su verdadero nombre, este tenía como nombre de usuario el de "*piratea40*". Por este medio tenía contacto con sus futuros inversionistas, invitándoles a invertir en su empresa y convenciéndolos de sus grandes beneficios (Urrieta, 2016).

Cometiendo su fraude de forma piramidal, pareciendo toda una excelente inversión. Éste prometía que semanalmente tendrían una ganancia del 7% invertido y que obtendrían otro 3% al final del año.

Shavers había comenzado su empresa desde el año 2011, quien para finales del mismo año anuncio que cerraría la compañía, ya que los inversionistas habían incrementado y se le

estaba imposibilitando la realización de los pagos a tiempo. No fue hasta que este anuncio se hizo público y sus inversionistas que aún no habían recibido ningún pago se alarmaron, ya que Shavers, luego de su anuncio desapareció con el dinero (Urrieta, 2016).

Se caracteriza como un fraude de esquema ponzi, ya que fue realizado de forma piramidal, mientras más inversionistas entraban, los primeros que invirtieron si recibían los pagos, pero no fue hasta poco que luego otros inversionistas se quejaban de los pagos y está pirámide pierde el total control quedándose Shavers sin las cantidades prometidas.

Este al entrar en pánico por su fraude, anuncia que cerrara su compañía, esto crea una alarma y es aquí cuando llega a oídos de la agencia (SEC) cuando estos investigan y descubren el fraude de Shavers. Shavers, se desaparece con el dinero y según las investigaciones este había enviado todo el dinero a sus cuentas personales y utilizó todo el dinero en gastos personales (Urrieta, 2016).

Quién tiempo después de las investigaciones jamás dijo a los empleados de que trataba su empresa o qué realizaba para generar tantas ganancias, hubo rumores que estuvo involucrado en lavado de dinero y ventas de drogas. Los inversionistas tampoco preguntaron de que trataba la empresa para generar estas ganancias, las preguntas existieron cuando ya era demasiado tarde. Aquí es donde se descubre su fraude con esquema ponzi y es juzgado por un tribunal federal y por una corte de justicia (Velázquez, 2016).

Esta imagen muestra como Shavers, había invertido el dinero obtenido en gastos personales (véase figura 3).

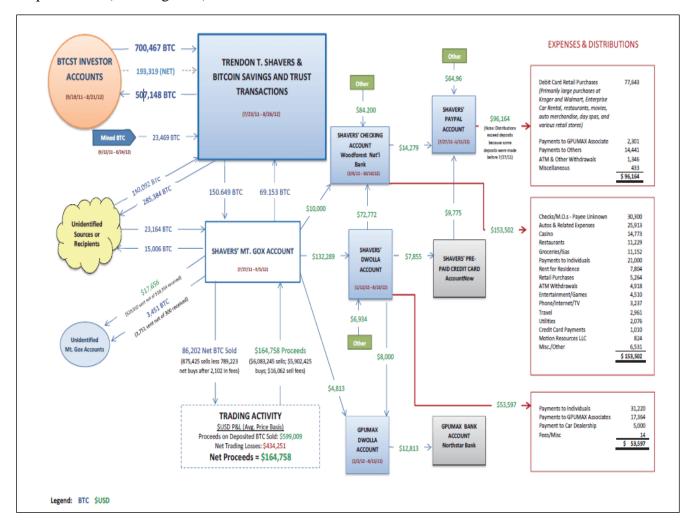


Figura 3: Flujograma donde muestra la utilización del dinero por parte de Shavers (SEC, 2005)

A continuación, se podrá observar un flujograma de cómo fue cometido el fraude por Trendon T. Shavers. El cual fue descubierto por la agencia (SEC) luego de una investigación por el jefe de la oficina del FBI en New York él Sr. George Venizelos (Véase figura 4).

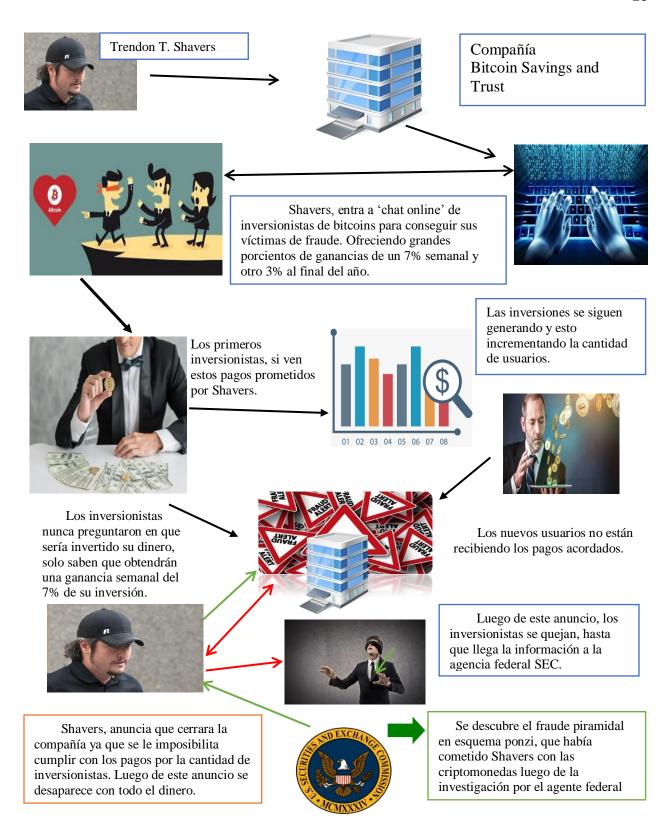


Figura 4: Flujograma del Fraude en Bitcoins con esquema ponzi

Sección 4: Informe de Caso

1. Resumen Ejecutivo

El agente federal George Venizelos, de la Oficina del FBI en New York, quién llevó a cabo la investigación del caso de Trendon Shavers en conjunto con la agencia de gobierno federal de los Estados Unidos SEC Trendon Shavers, fue acusado por el Tribunal del Distrito de Texas por el Juez Amos L. Mazzant, enfrentando cargos por faltas a la Ley de Bolsa de Valores de los Estados Unidos. Luego es acusado por una Tribunal Federal de Manhattan por cargos de fraude fiscal federal, de ser encontrado culpable tendría que cumplir una sentencia de 18 meses de prisión y una retribución de 1.2 millones de dólares en pérdidas.

Shavers, fue comparado con varios a casos como lo fue el famoso caso de Bernard Madoff quien realizó un fraude con un esquema ponzi. Luego de Shavers anunciar el cierre de su empresa por atrasos en los pagos a inversionistas esto despierta una sospecha a los inversionistas, llegando esta alarma a la agencia de gobierno SEC. Se comienza una investigación acerca de la empresa *Bitcoin Savings and Trust*, la cual fue creada por Trendon Shavers.

Luego de una rigurosa investigación por parte del agente federal Venizelos, quién me contacta para realizar una examinación forense de presunto caso de fraude en criptomonedas con alegado esquema ponzi. Según la investigación se utilizó un programa peer to peer para cometer su fraude de una escala piramidal. Y se utilizaron accesos a plataformas digitales donde hubo un alegado contacto con usuarios que aparentaban ser inversionistas. Estos detalles seguirán bajo investigación para certificar que fue así.

2. Objetivo

El objetivo de esta investigación en contra de Trendon T. Shavers, se pretende encontrar la suficiente evidencia para confirmar su violación a las leyes establecidas por SEC. Según informaron los agentes de la SEC este cometió varias violaciones respecto al fraude fiscal federal. Estos me piden por mi experiencia como perito forense de información digital, para que investigué un dispositivo USB Drive con alegado contenido que guarda relación con el caso SEC vs. Trendon T. Shavers. El cual pretendo examinar bajo la aplicación AceesData FTK Imager, para encontrar cualquier evidencia que me confirme la información brindada por parte de SEC.

3. Alcance del trabajo

El alcance que quiero cubrir en esta investigación es exponer toda la data que se pueda recuperar del dispositivo entregado. Donde se pueda probar evidencia, información que incrimine a Trendon T. Shavers de fraude con *bitcoins* en esquema ponzi. Mostrar como evidencia el análisis de evidencia digital, luego de haber sido examinada por el programa AccessData FTK Imager. Con el mismo demostrar que los alegados documentos que me fueron entregados en un Dispositivo USB Drive, si tienen información incriminatoria en contra de Trendon T. Shavers y sus movimientos con las diferentes cuentas y otros documentos.

4. Datos del caso

- a. Número del caso: 4:13-CV-416
- **b. Acusado:** Trendon T. Shavers (Bitcoin Savings and Trust Empresa)

- c. Agencia a cargo de la investigación: Securities and Exchange Commission(SEC)
- d. Investigador a cargo: George Venizelos Jefe de Oficina del FBI en New York

5. Descripción de los dispositivos utilizados

Como investigadora a cargo de este caso, los dispositivos utilizados son los siguientes:

Una computadora marca Gateway, un programa para evidencia digital AccessData FTK Imager.

Entre los dispositivos a utilizar se encuentra el dispositivo USB Drive que contiene todos los alegados documentos.

A continuación (véase la figura 5, 6, 7 y 8).

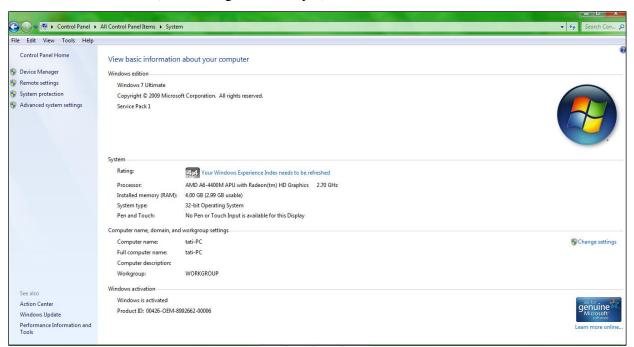


Figura 5: Computadora – Gateway

Se presenta la información de la computadora y su capacidad para probar la información brindada. Es el principal dispositivo para realizar esta investigación.

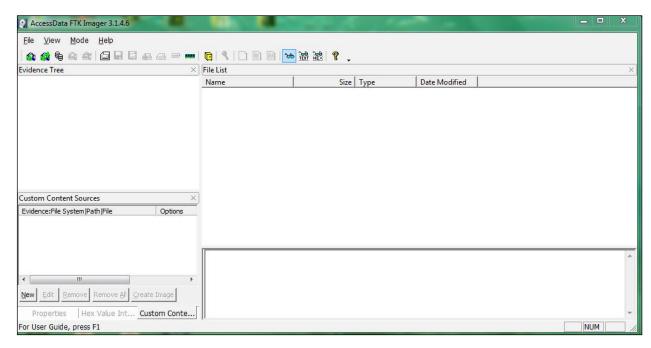


Figura 6: AccessData FTK Imager 3.1.4.6

Es el programa que se utilizara para evaluar los alegados documentos en el USB Drive que fue entregado con los documentos.

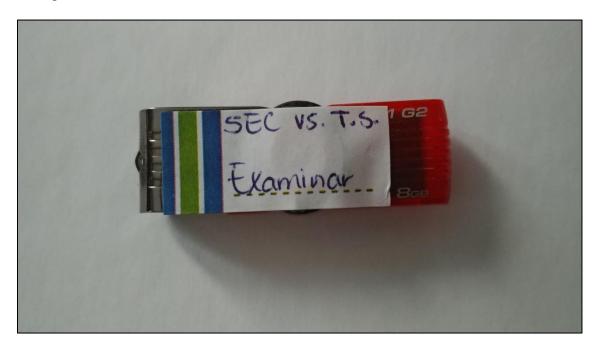


Figura 7: USB Drive – Parte Frontal

Dispositivo que me fue entregado, esta es la parte frontal. Este dispositivo será sometido a investigación, contiene los alegados documentos que incriminan a Trendon T. Shavers. A continuación (véase figura 8) para ver la parte posterior del dispositivo. El dispositivo tiene una capacidad de 8 GB.



Figura 8: USB Drive- Parte Posterior

Estas fueron las figuras de los dispositivos que serán utilizados en la investigación.

6. Resumen de hallazgos

Entre los hallazgos a mostrar comenzamos con un anuncio que se encontraba en la plataforma para los inversionistas de parte de Trendon T. Shavers. Esta figura se muestra con el propósito de mostrar de forma clara su contenido, pero la misma fue obtenida luego de la evaluación al USB-Drive.

1. Mensaje en Plataforma por parte de Shavers (véase figura 9).

The Business:

Over the last few months I have been selling BTC to a group of local people. Now this is a don't ask don't tell group of people so I can't tell you exactly where and to whom the coins ultimately end up with but so far its been pretty painless. During this last week I maxed out my available coins both personally and "leased" from other members and they needed a lot more. Up until now, I have dealt with my core group of friends and been able to hadle the requests, but they seem to be getting larger and more frequent. So now I'm looking into other methods for keeping a consistent storage or on-demand availability of coins. I have two plans available for those sitting on coins.

On-Demand

When an order comes in that is over what I have available I'll send out a request to users in this plan requesting the total needed. The first to respond gets the deal and the transfer is made. These coins will be tide up for 1 business day to give me enough time to settle the transaction and acquire the coins to return. This plan pays a flat 3.5%.

Storage

This plan works as an ongoing commitment. You would send coins anytime to the address provided and you would earn interest on a daily basis. You can withdraw your balance at anytime, but I do request that you give me a couple hours to insure I have coverage for the next order. Interest payments are paid out ever 3 days until either you withdraw the funds or my local dealings dry up and I can no longer be profitable. This plan pays 1% per day.

Now I would hope to have enough people on the storage plan that I wouldn't have a need for the on-demand but I'll see how it goes. I ultimately want the ability to provide coins at anytime and any amount for these guys and we can all share in the profits.

I've created my own custom management software that I've built to monitor deposits, withdraws and interest payments. As this gets bigger I'll build a front end for it so users can view and manage there account and maybe putting that domain btclending.com to good use.

For more information send me a PM or just ask below. You can check out my OTC ratings in my signature.

Edit: I forgot to mention that dealing with anything less than 50BTC is more work than its worth so I've made that the minimum on both plans.

Thanks

Figura 9: Mensaje en Plataforma por Trendon T. Shavers

A continuación, se podrá apreciar el mensaje según aparecía en la plataforma. La misma fue capturada luego de haber evaluado la información recopilada del USB-Drive.

2. Una captura de este (véase figura 10).

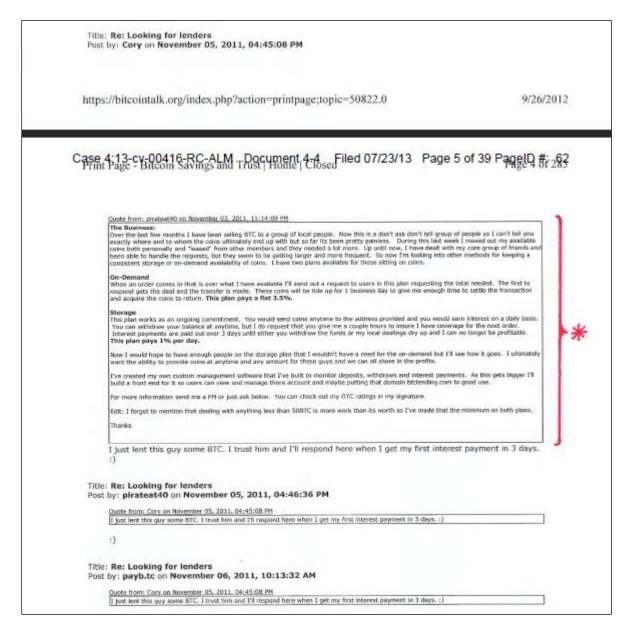


Figura 10: Captura de mensaje en la plataforma

Luego de mostrar estos dos hallazgos a continuación un listado de los siguientes hallazgos:

- **3.** Transacciones recibidas con el balance de los pagos realizados por Trendon T. Shavers.
- **4.** Muestra de análisis de cada mes desde el mes de agosto 2011 hasta el agosto 2012.
- **5.** Personal ID Trendon T. Shavers (19295421) (véase figura 11).

- **6.** Información de cuenta de banco abierta.
- 7. Correspondencia de Shavers.
- **8.** Dwolla Correspondencia Interna.
- 9. Cuenta de PayPal de Trendon T. Shavers (véase figura 20).
- 10. Documentación de Trendon T. Shavers.

Entre las pruebas a presentar se muestra la identificación de Trendon Shavers, para identificar las siguientes figuras a presentar como parte de los hallazgos. Toda su información financiera desde cuentas y otros hallazgos. Este contenía toda su información ilícita en su navegador. Tenía informes de cuentas y las transacciones que hacía con los bitcoins, el mismo guardaba toda esta información. Esta identificación también fue encontrada en la evaluación a los alegados documentos que fueron incautados. Para conocimiento y mejor apreciación se muestra en este formato La identificación de Trendon T. Shavers, está marcada con dos flechas que indican su número de licencia 19295421 y su nombre. Para constancia de las siguientes pruebas a ver (véase figura 11).

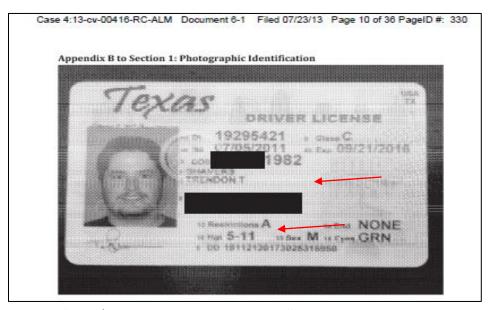


Figura 11: Identificación Personal de Trendon T. Shavers

7. Cadena de Custodia

La investigación realizada a Trendon T. Shavers fue bajo órdenes de la agencia federal, luego de escuchar rumores de los inversionistas de Bitcoins Savings and Trust, hasta que se descubre el fraude y comienza todo el proceso judicial. Luego bajo investigación siguen surgiendo las certificaciones o afidávit para hacer las investigaciones que se mostraron al inicio. Esta agencia me hace llegar el dispositivo USB Drive con los alegados archivos a examinar bajo la herramienta AccessData FTK Imager 3.1.4.6.

1) Primer evento:

- Descripción de evento: SEC, hace entrega de un USB-Drive, color rojo, con borde plateado y una capacidad de 8GB, identificado como TS-289-2218-USBDrive.
- Evento cotejado por: T. Igartúa, investigadora forense y George Venizelos agente del Federal Bureau Investigation (FBI).
- Fecha de comienzo: 15 de diciembre de 2018 a las 9:00 am.
- Fecha de culminación: 15 de diciembre de 2018 a las 9:45am.
- Lugar de origen: Oficina del FBI, sede de Manhattan, New York.
- Destino: Laboratorio forense T.I.D. digital.

2) Segundo evento:

- Descripción del evento: Realización de expediente de caso #TID-2018-23
- Evento efectuado por: Srta. T. Igartúa, investigadora forense digital.
- Fecha de comienzo: 15 de diciembre de 2018 a las 10:55 am.
- Fecha de culminación: 15 de diciembre de 2018 a las 11:15 am.
- Lugar de origen: Laboratorio forense T.I.D. digital.

• Destino: Laboratorio forense T.I.D. digital.

3) Tercer evento:

- Descripción del evento: Guardar USB-Drive en bóveda del laboratorio.
- Evento efectuado por: Srta. T. Igartúa, investigadora forense.
- Fecha de comienzo: 15 de diciembre de 2018 a las 11:25 am.
- Fecha de culminación: 15 de diciembre de 2018 a las 11:27 am.
- Lugar de origen: Laboratorio forense T.I.D. digital.
- Destino: Laboratorio forense T.I.D. digital.

4) Cuarto evento:

- Descripción del evento: Se crean dos copias de respaldo para preservación y evitar pérdidas de información.
- Evento efectuado por: Srta. T. Igartúa, investigadora forense.
- Fecha de comienzo: 15 de diciembre de 2018 a las 11:45 am.
- Fecha de culminación: 15 de diciembre de 2018 a las 11:55 am.
- Lugar de origen: Laboratorio forense T.I.D. digital.
- Destino: Laboratorio forense T.I.D. digital

5) Quinto evento:

- Descripción del evento: Disco compacto con las dos copias de respaldo, se guardan en bóveda del laboratorio forense T.I.D. digital.
- Evento efectuado por: Srta. T. Igartúa.
- Fecha de comienzo: 15 de diciembre de 2018 a las 12:00 p.m.
- Fecha de culminación: 15 de diciembre de 2018 a las 12:03 p.m.
- Lugar de origen: Laboratorio forense T.I.D. digital.

• Destino: Laboratorio forense T.I.D. digital.

6) Sexto evento:

- Descripción del evento: Búsqueda de USB-Drive en la bóveda del laboratorio forense T.I.D. digital, para examinación.
- Evento efectuado por: Srta. T. Igartúa.
- Fecha de comienzo: 15 de diciembre de 2018 a la 1:00 p.m.
- Fecha de culminación: 15 de diciembre de 2018 a la 1:10 p.m.
- Lugar de origen: Laboratorio forense T.I.D. digital.
- Destino: Laboratorio forense T.I.D. digital.

7) Séptimo evento:

- Descripción del evento: Conservación del USB-Drive, se retorna a la bóveda del laboratorio forense T.I.D. digital.
- Evento efectuado por: Srta. T. Igartúa.
- Fecha de comienzo: 15 de diciembre de 2018 a la 1:20p.m.
- Fecha de culminación: 15 de diciembre de 2018 a la 1:50 p.m.
- Lugar de origen: Laboratorio forense T.I.D. digital.
- Destino: Laboratorio forense T.I.D. digital.

8) Octavo evento:

- Descripción del evento: Devolución de USB-Drive al agente George Venizelos del FBI.
- Evento efectuado por: Srta. T. Igartúa.
- Fecha de comienzo: 15 de diciembre de 2018 a las 2:30 p.m.
- Fecha de culminación: 15 de diciembre de 2018 a las 3:00 p.m.

- Lugar de origen: Laboratorio forense T.I.D. digital.
- Destino: Oficina del FBI Manhattan, New York.

9) Procedimiento

Conforme a lo dispuesto por los estándares de la investigación forense digital, se realizan los procedimientos que hace referencia a lo que fue encontrado en la evidencia digital que fue examinada.

Comienzo del procedimiento para evaluar los alegados documentos que fueron incautados. (véase figura 12).

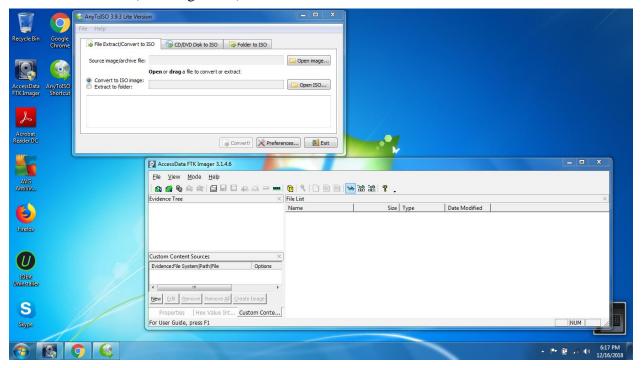


Figura 12: Software

Obtenemos una imagen de la data para adquirir toda evidencia (véase figura 13).

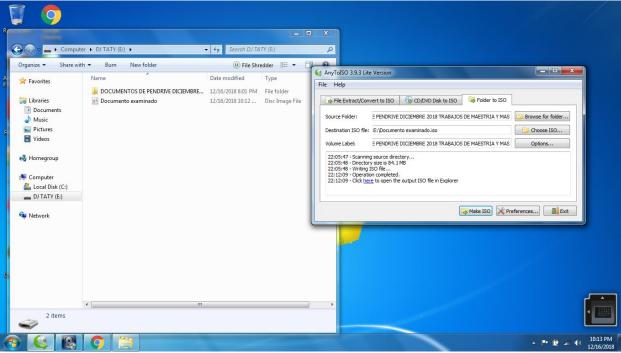


Figura 13: Convirtiendo el documento en AnyToISO 3.9.3

Comienzo de evaluación en AccessData FTK Imager (véase figura 14).

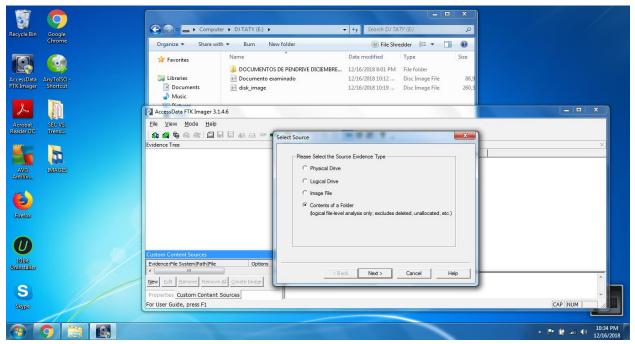


Figura 14: AccessData FTK Imager 3.1.4.6

Figura que muestra todos los documentos que se encuentran (véase figuras 15, 16 y 17).

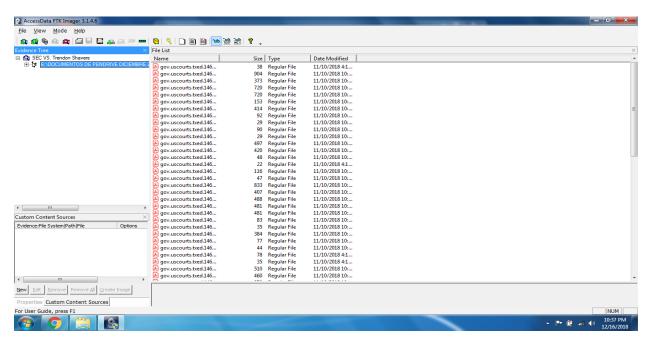


Figura 15: Documentos existentes en el USB - Drive

Luego de realizar la evaluación, aparecieron todos estos archivos de los alegados documentos. En los mismos se encuentra información que incrimina a Trendon T. Shavers, emails, cuentas de banco, y otros documentos que guardaba el acusado (véase figuras 17 y 18)

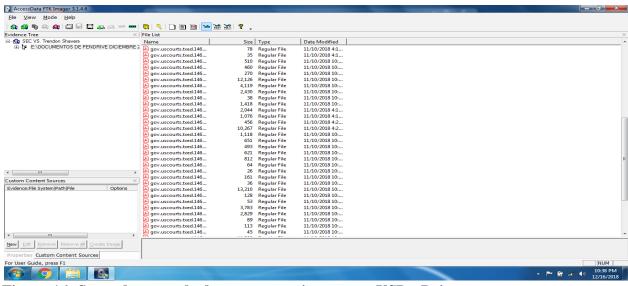


Figura 16: Segunda parte de documentos existentes en USB - Drive

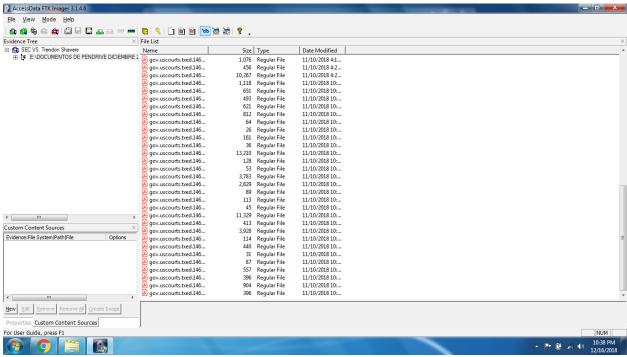


Figura 17: Tercera parte de documentos existentes en USB - Drive

Documentos encontrados, mensaje de Trendon T. Shavers. El mismo guardaba los mensajes que enviaba y publicaba en la plataforma (véase figura 18).

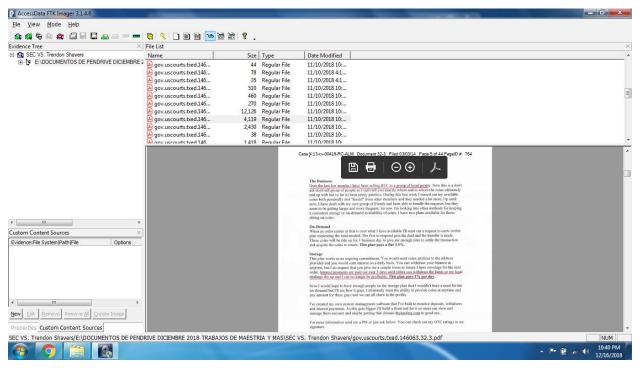


Figura 18: Documento existente, carta de Trendon T. Shavers

Entre los documentos se encontró la cuenta de PayPal donde se podían ver sus transacciones que lo conecta con el fraude (véase figura 19).

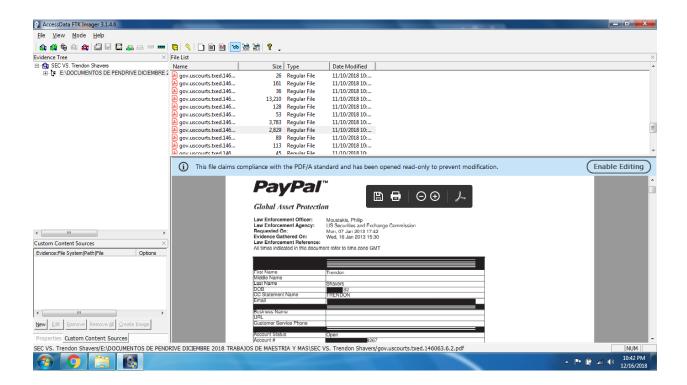


Figura 19: Documentos de Cuenta de PayPal de Trendon T. Shavers.

Luego de verificar varios documentos que guardaba el acusado Trendon T. Shavers, se consigue una tabla en donde le mismo contenía la cantidad de Bitcoins en su poder y las cantidades de Bitcoins que transfería a otras cuentas. Al parecer llevaba informes de financieros para tener un control de sus pagos y transacciones (véase figura 20).

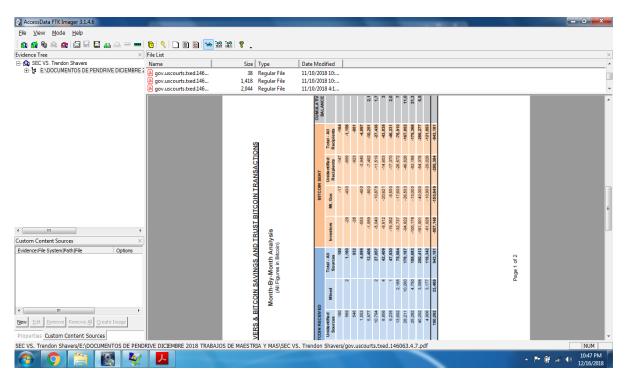


Figura 20: Tablas que realizaba Shavers, para saber su estatus financiero de Bitcoins.

Tabla en las que Shavers, llevaba la información de los Bitcoins que estaban en su poder. En la misma se pueden apreciar las cantidades de Bitcoins. Trendon T. Shavers, mostro ser un hombre que llevaba cierta organización en sus cuentas financieras, para su manejo realizaba análisis, mantenía tablas de las transacciones y depósitos que realizaba desde sus cuentas financieras. Al momento de cometer sus fraudes este ya tenía la información recopilada para mantener un control del dinero que depositaba y las transacciones que se realizaban mensual. Según los documentos que fueron incautados a Trendon T. Shavers. (véase figura 21).

Información de transacciones que se asimilan a las del fraude que informan los inversionistas, la misma la manejaba el propio Trendon T. Shavers. (véase figura 21).

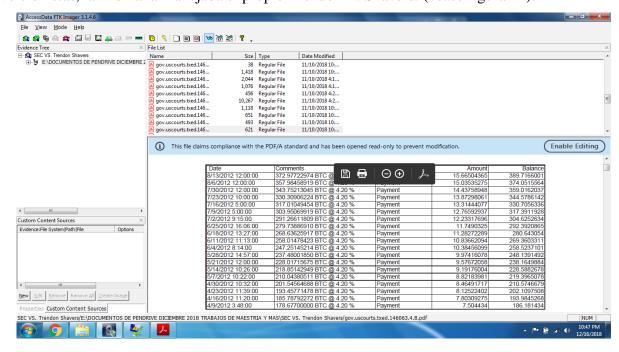


Figura 21: Información de transacciones de la cuenta

Transacciones de Bitcoins que fueron encontradas, tablas que realizaba Trendon

T. Shavers. (véase figura 22).

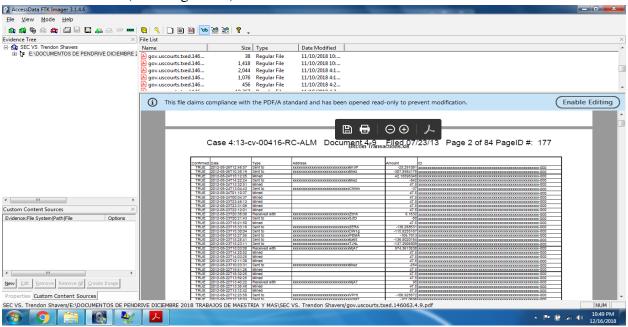


Figura 22: Transacciones de Bitcoins

Información de la cuenta de Shavers, este mantenía su información financiera (véase

figura 23).

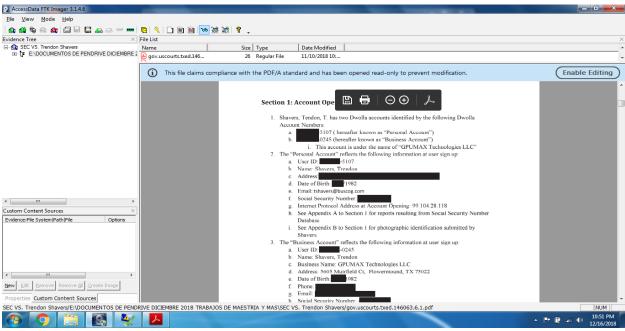


Figura 23: Información de la cuenta

Identificación del acusado Trendon T. Shavers. El mismo tenía su identificación guardada como documento para poder realizar cambios en sus cuentas financieras. Al parecer realizaba cualquier cambio desde un ordenador y con la información pertinente que solicitan las instituciones financieras. Sostenía el control sin tener que ir físicamente a las mismas, esto es lo que revela la información obtenida. (véase figura 24).

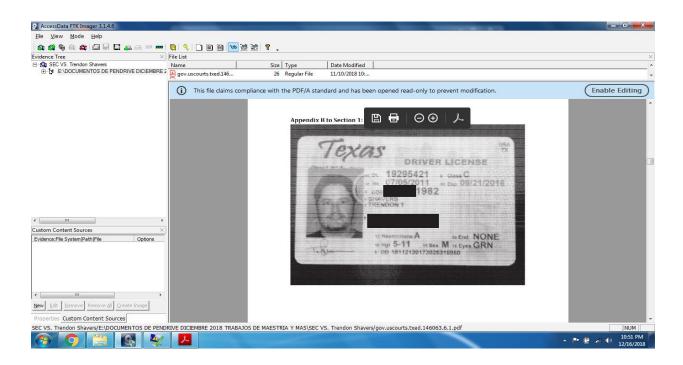


Figura 24: Identificación de Trendon T. Shavers

Guardaba sus números de cuenta e información de estas en documentos PDF en su computadora. Mantenía un bajo perfil, realizando todo desde la comodidad de su hogar o cualquier lugar a donde este fuera (véase figura 25).

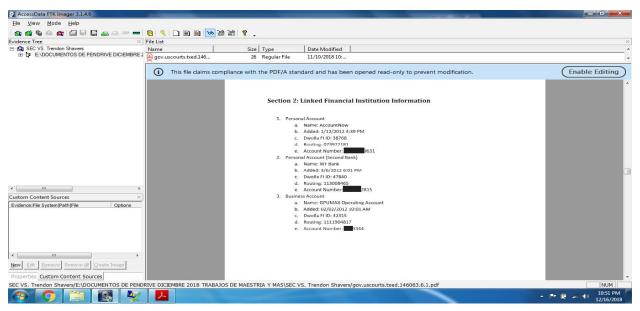


Figura 25: Información Financiera de la Institución

Se encontraron muchos mensajes con inversionistas, que este había dejado guardados en archivos de su computadora (véase figura 26).

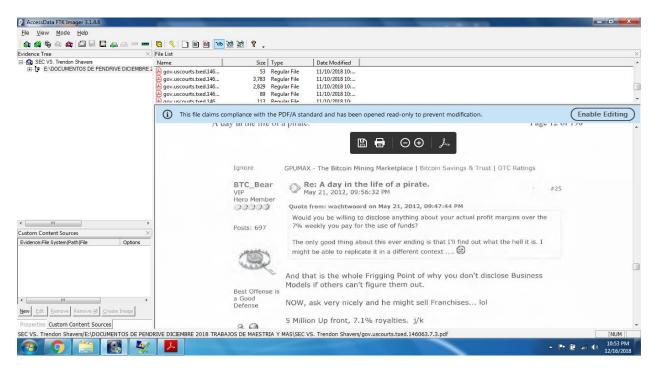


Figura 26: Mensajes de Shavers con los inversionistas

Sección 5: Discusión del Caso

Trendon T. Shavers, hombre del estado de Texas que logró un fraude financiero cibernético con un esquema piramidal o mejor conocido como esquema Ponzi. El mismo realizó el fraude utilizado criptomonedas *Bitcoin* y una plataforma *web* para ganar o encontrar nuevos inversionistas que estuvieran interesados en invertir en la compañía *Bitcoins Savings and Trust* y ganar mucho dinero en poco tiempo. La misma era una compañía fantasma que había creado Shavers.

Lo peculiar de esta estafa era el alto interés que este les prometía. Shavers, les realizaba la oferta de que semanalmente tendrían una ganancia del 7% y otro 3% al final del año de sus inversiones. Luego de lograr estafar a varios, el nivel de inversionistas subió a tal magnitud que este no era capaz de poder cumplir con los pagos. Esto comenzó a incomodar a los inversionistas que todavía no habían recibido los primeros pagos ofrecidos por Shavers.

Hasta que Shavers realiza un anuncio que publica en la plataforma *Fórum de Bitcoin* anunciando el cierre de su compañía. Esto crea una alarma a los inversionistas, y la queja llega a la agencia SEC. Estos se encargan de entregarme un dispositivo USB-Drive con todos los alegados documentos que se revisaron bajo el programa AccessData FTK Imager 1.3.4.6 para examinar estas evidencias digitales. Luego se encontraron varias irregularidades que fueron las presentadas anteriormente en este informe.

Dando a conocer muchas otras violaciones y quedando al descubierto su fraude con esquema Ponzi con la utilización de criptomonedas.

Se analizaron los documentos respecto a cuentas de banco, identidad de quién fundo la empresa o compañía, tarjetas de crédito, correos electrónicos involucrados, entre otras más.

Entre las primeras observaciones, nunca se obtuvo una descripción de que se trataba la compañía, este era la primera alarma para cualquier persona que invierta en una empresa o compañía que no conoce. Y es de suma importancia corroborar estas informaciones antes de realizar cualquier inversión para evitar ser víctimas de fraude. Respecto a cómo no ser víctima de un delito similar, más adelante en el informe se podrá obtener más información al respecto de cómo evitarlo.

Sección 6: Auditoría y Prevención

Introducción:

La auditoría dirigida a esta compañía es con el propósito de demostrar todas las alarmas, o posibles indicios que había, para detectar que esto era un fraude. Durante el proceso de investigación se encontraron muchas irregularidades que son de alto interés para cualquier persona que quiera realizar una inversión. La auditoría ayuda a identificar estas deficiencias y encontrar cualquier fraude o violación a las normas establecidas por ley. El mayor enfoque es que cumpla con todas las normas y leyes establecidas. Toda compañía, empresa u organización debe cumplir con ciertos parámetros y requisitos ya establecidos por ley.

Resumen de hallazgos y Recomendaciones:

Durante la investigación del caso de *Fraude con Esquema Ponzi* se descubren varias irregularidades que presentaba la compañía. Valiéndose Shavers del engaño a terceros, con sus inversiones en las criptomonedas. Entre los primeros hallazgos a notar es la información de la empresa, en ningún momento se brindó información acerca de la misma. En ninguna instancia Trendon T. Shavers informo a que se dedicaba la empresa.

Luego ofrecía un alto porciento de ganancia de lo invertido y la misma siendo semanal. Un 7% porciento semanal y luego se hablaba de un 3% extra al final del año. La misma no contaba con ningún establecimiento en el cual los inversionistas conocieran a Shavers en persona.

Todo tipo de comunicación era brindada a través de la plataforma o algún correo electrónico. La tecnología utilizada es una del código abierto conocida como Peer to Peer esto significa que viaja de un punto a otro sin ningún intermediario.

No tenía la necesidad de utilizar ningún intermediario, entiéndase esto como banco o alguna autoridad central que tuviera algún control de transacciones u otros como regularmente existe en los bancos.

La empresa no cuenta con ningún tipo de protocolo que se tenga que cumplir para decidir quién puede participar o ser inversionista. Quiere decir que cualquiera persona podía ser inversionista, sin ningún control. No cumple con controles internos, que tengan algún control de quienes son los inversionistas. La supervisión que tiene la empresa es del mismo Shavers, nadie más tiene información de lo que sucede con la empresa. Toda inversión era bienvenida a esta empresa. Al ser una empresa que fue realizada para cometer este fraude piramidal, no contaba con ninguna segregación de funciones.

Shavers era su único jefe y controlaba todas las criptomonedas a su favor. Nunca se menciona algún personal de Shavers, esto quiere decir que nadie podía detectar el fraude de forma interna.

La misma no cumple con ningún control de riesgo, interno o externo. Pues las declaraciones del acusado Trendon T. Shavers, acepta que la empresa era una falsa para cometer el fraude. No se puede correr las diferentes áreas de una auditoria externa, esto quiere decir que no cumple con los requisitos pertinentes y no cumple con las normas establecidas por ley.

Pasos para detectar las fallas en la organización:

- La empresa buscaba inversionistas en foros de internet bajo un nombre de poca confiabilidad.
- El alto interés que brindaban era para ser analizado con mucho cuidado, ofrecía un alto porciento de ganancias y esto ya es un indicio para investigar más.

- Cuando presentaba la organización, no hablaba acerca de la misma. Solo hablaba de las ganancias, no daba explicaciones de la compañía.
- El brindar un servicio sin mostrar información de la compañía, no saber qué hace la organización para generar tantos ingresos de ganancias.
- La compañía no tiene ninguna oficina o establecimiento.
- Al tratarse de criptomonedas bitcoin no tiene ningún intermediario, que verifique estas transacciones y depósitos.
- NO contaba con ningún intermediario.
- Tampoco contaba con algún protocolo para supervisar quienes eran los inversionistas.
- Ningún control sobre riesgos internos o externos.

Prevención

- Detectar impostores. Siempre quieren inspirar confianza.
- No crea en promesas que lo benefician a usted como inversionista más del 50%, esto ya es una alarma significativa.
- Cuando se quiere invertir en una compañía, empresa u organización se debe investigar un poco acerca de la misma. ¿A que se dedican? ¿Quién la fundo? ¿Cuántos años lleva?
- Realizar búsquedas en internet acerca de la empresa. Buscar alguna queja o comentario que le brinde una introducción acerca de la misma.
- No se debe confiar en cualquier ofrecimiento que se pueda encontrar en estas plataformas o fórums en donde buscan usuarios para estafarlos.

- Cuando el porciento de ganancia es muy alto, se debe preguntar cómo se generan tantas ganancias.
- La información financiera de la empresa que esté totalmente clara y disponible para los inversionistas.
- Tener conocimientos sobre las criptomonedas y como cuidar de las mismas para evitar el robo de estas.
- Para tener más noticias acerca de las estafas que ocurren día a día, acceda a ftc.gov/estafa
 para que pueda recibir información pertinente sobre las estafas y fraudes más recientes.

Opinión sobre la auditoria presentada:

Luego de una investigación amplia a la empresa Bitcoins Savings and Trust la cual fue creada por Trendon T. Shavers, llegó a la conclusión que Shavers estaba al tanto del fraude que estaba cometiendo. La empresa no cumple con ningún requisito, él mismo era quien dirigía la empresa y hacia todo. Esto es algo imposible de realizar y más con una empresa que dejaba grandes ganancias según lo que el ofrecía. No contaba con ningún tipo de control externo o interno. Los protocolos no existían en esta empresa.

Siendo esto una fuente fraudulenta en su totalidad, una empresa dedicada a estafar a inversionistas de criptomonedas. Nunca se tuvo algún control sobre esta empresa, no cumple con ninguno de los requisitos o partes de una auditoria. Se establece que cometió fraude piramidal con un esquema Ponzi y fraude fiscal. Teniendo conocimiento de todo lo que estaba realizando este siguió con el fraude. Con esta auditoria se pretende comprobar si las cuentas reflejan la situación financiera real de la empresa y si la misma cumple con las normas ya establecidas.

Sección 7: Conclusión

Luego de realizar la investigación del caso de SEC VS. Trendon T. Shavers. Fraude en Bitcoins con Esquema Ponzi por Trendon T. Shavers, con el número de caso 4:13-CV-416. Se puede ver lo vulnerable que aún es el tema de las criptomonedas y estas inversiones que se realizan a través del internet. La tecnología nos puede ayudar o perjudicar al momento de querer realizar este tipo de inversiones que parecen ser excelentes y de mucha demanda de dinero.

Entre los grandes errores cometidos por estos usuarios o inversionistas están los siguientes: no orientarse sobre la empresa e información financiera, tampoco nadie pregunto a que se dedicaba dicha empresa para generar tantos ingresos y ganancias en tan poco tiempo. Mediante mi experiencia en la investigación de fraude, pude ver como Trendon T. Shavers bajo treta, engaño a sabiendas del fraude siguió realizando el fraude sin importar las consecuencias.

Cuando una inversión de primera instancia parece muy perfecta, esta es una alarma para investigar porque es tan conveniente realizarla. Shavers, ofrecía un alto porcentaje en ganancias y lo más impresionante fue el poco tiempo que este prometía para realizar los pagos. Con esto se puede reconocer dos alarmas; un alto porciento de ganancias y el poco tiempo que promete para pagar las ganancias. Estas empresas, compañías u organizaciones que son creadas para ocultar las verdaderas intenciones de sus fundadores son la mayor estafa del día a día en las plataformas de internet y fórum en los cuales se buscan a estos usuarios.

En la mayoría de los casos estas empresas se dedican al lavado de dinero, es por eso por lo que no ofrecen mucha información de la empresa. Solo ofrecen altos números en ganancias para ocultar la realidad. La persona que invierte no le interesa saber qué hace dicha empresa, solo quiere duplicar su dinero y que la inversión sea factible para el cómo inversionista. Este es el

mayor error que se puede realizar ya que se pueden involucrar en lavado de dinero y estar violando otras normas y leyes establecidas.

Durante la investigación analice todas las pruebas que fueron presentadas en contra de Trendon T. Shavers, quién logró estafar a usuarios dedicados a invertir en bitcoins. Logrando recolectar una gran cantidad de dinero en criptomonedas, este aprovecho la oportunidad y decide cerrar la compañía, pues los inversionistas crecían y ya debía empezar a pagar a los primeros inversionistas. Entre la excusa que este brindo en la plataforma que administraba decía que se le hacía imposible cubrir los pagos a tiempo, porque la cantidad de inversionistas había aumentado y este había perdido el control.

Aquí fue cuando su pirámide empezó a decaer, se le hizo imposible mantenerla al aumentar los inversionistas. Esto es lo que generalmente pasa con cualquier tipo de negocio que intente hacer un esquema piramidal. Este de forma ilícita transfiere las criptomonedas a su cuenta personal, con las mismas comenzó a cubrir gastos personales, lujos que él mismo estaba cubriendo con dinero que no le correspondía. Este se desaparece, hasta que fue encontrado por la agencia a cargo de la investigación SEC. Parecía ser un tipo muy listo mientras disfrutaba del dinero del fraude que había cometido.

Como es de saber, cuándo se trata de las criptomonedas estas no tienen ningún banco de por medio que cuide de la seguridad, regule o marque cualquier transacción de donde es proveniente entre otras cosas que se utiliza con un banco normalmente. Como investigadora a cargo de este caso, entiendo que Shavers, pensó que había cometido un crimen perfecto al realizar esta estafa con las criptomonedas. La cual deja la enseñanza para todo aquel que quiera invertir en las mismas a que tome las debidas precauciones antes de realizar alguna inversión que parezca muy perfecta en las ganancias sin saber información pertinente de la compañía. La

historia del fraude una vez más fue marcada, con una persona que fue capaz de cometer un fraude con esquema ponzi utilizando las criptomonedas conocidas como bitcoins.

Sección 8: Referencias

- Academia Judicial Puertorriqueña. (2015). Glosario de Términos y de Conceptos Jurídicos o Relativos al Poder Judicial. Recuperado de http://www.ramajudicial.pr/orientacion/glosario.pdf
- Amaya, C. G. (2015) Cinco herramientas que debes conocer para proteger bitcoins.

 Recuperado de: https://www.welivesecurity.com/la-es/2015/10/29/5-herramientas-proteger-bitcoins/
- Bitcoin Project. (2018). Bitcoin es una innovadora red de pagos y una nueva clase de dinero. Publicado bajo la licencia de MIT. Recuperado de: https://www.bitcoin.org/es
- Castaño, C., Antonio, M. (2001). Modalidades del Lavado de Dinero y Activos. Bogotá, Colombia. Revista Política y Seguridad Publica.
- Coderre, D. (2009). Computer-Aided Fraud Prevention and Detection. New Jersey.

 John Wiley & Sons, Inc.
- CoinList. (s.f.). Glosario de Criptomonedas. Qué es un esquema ponzi.

 Recuperado de https://coinlist.me/es/glosario/esquema-ponzi/

Dinero.com. (2017 de agosto 15). Recuperado de

www.dinero.com/amp/sec-denuncia-fraude-a-inversionistas-con-pozos-depetroleo/248630

EconomíaSimple.net. (s.f.) Definición de Fraude Fiscal.

Recuperado de https://www.economiasimple.net/glosario/fraude-fiscal

ElEconomista.es. (2013 de julio 24). Trendon T. Shavers, ¿el Bernard Madoff de la moneda virtual Bitcoin. Recuperado de https://www.eleconomista.es/tecnologia/noticias/ 501847/07/13/Trendon-T-Shavers-el-Bernard-Madoff-de-la-moneda-virtual-Bitcoin.html

Europapress.es.(2013 de julio 24). Trendon T. Shavers. ¿el Bernard Madoff de la moneda virtual Bitcoin?. Recuperado de https://www.europapress.es/portaltic/Sector/noticia-trendon-shavers-bernard-madoff-moneda-virtual-bitcoin-20130724163459.html

Federal Trade Commission. (2018). La Comisión Federal de Comercio: *Información para consumidores*. Recuperado de httpp://www.consumidor.ftc.gov

Gómez, C.R. (2016), Bitcoin: Problemas Reales. México. Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. Recuperado de https://biblio.juridicas.unam.mx/libros/libro.htm?l=4065

Gutiérrez A., C. (2015 de octubre 29). Cinco herramientas que debes conocer para proteger

bitcoins. Welivesecurity. Recuperado de https://www.welivesecurity.com/la-es/2015/10/29/5-herramientas-proteger-bitcoin/

IGGroup. (s.f.) ¿Qué son las criptomonedas?

Recuperado de: https://www.ig.com/es/invertir-en-criptomonedas/que-son-las criptomonedas#information-banner-dismiss

Lapacho. (2011). Algunos casos de famosos perpetradores 'esquema ponzi' en el mundo. ABC COLOR. Recuperado de http://www.abc.com.py/articulos/algunos-casos-famosos-perpetrados-bajo-el--esquema--ponzi-en-el-mundo-269958.html

Nathan, G. (2018). What Exactly is Federal Tax Fraud. Law Office.

Recuperado de httpp://www.geoffreygnathanlaw.com

Ossorio, M. (s.f.) Diccionario de Ciencias Jurídicas Políticas y Sociales. Datasean, S.A. Recuperado de httpp://www.conf.unog.ch

Palmiter, A. (2005) Securities Regulation, Example & Explanations. Third Edition.

Aspen Publisher

Pérez, L. (2018). Empresa fantasma el vértice de la corrupción. Revista del Fraude. México.

Recuperado de www.revistadelfraude.com/enero_febrero_18/

- SEC. (2005). Su privacidad. U.S. Securities and Exchange Commission. Recuperado de http://www.sec.gov/investor/espanol/privacidad.htm
- Urrieta, A. (2016 de julio 22) Sentencian a Trendon Shavers por caso de fraude con Bitcoins.

 Criptonoticias. Recuperado de https://www.criptonoticias.com/sucesos/sentencian-trendon-shavers-caso-fraude-bitcoins/
- Van de Bunt, H. (2014). Muros de secreto y silencio: El caso Madoff y los carteles en la industria de la construcción. *Delito y sociedad*, 23(38), 9-30.
 Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2468-99632014000200001&Ing=es&tlng=es.
- Velázquez, G. (2016 de julio 24). *Trendon Shavers sentenciado a 18 meses de cárcel por fraude*. InfoCoin. Recuperado de http://infocoin.net/2016/07/24/trendon-shavers-sentenciado-a-18-meses-de-carcel-por-fraude/