

EDP UNIVERSITY OF PUERTO RICO

RECINTO DE HATO REY

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON ESPECIALIDAD EN SEGURIDAD DE
INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN DE FRAUDE

ANÁLISIS DE CASO: USA V. LUIS MORALES BADILLO
PRODUCCIÓN Y POSESION DE PORNOGRAFÍA INFANTIL

REQUISITO PARA LA MAESTRÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN
CON ESPECIALIDAD EN SEGURIDAD DE INFORMACIÓN
E INVESTIGACION DE FRAUDE

MARZO 2017

PREPARADO POR:
ALEJANDRO CAPÓ SILVA

Sirva la presente para certificar que el Proyecto de Investigación titulado:

ANÁLISIS DE CASO: USA V. LUIS MORALES BADILLO

(3:12-CR-0398-CCC)

Preparado por: Alejandro Capó Silva

Ha sido aceptado como requisito parcial para el grado de:
Maestría en sistemas de información con Especialidad en Seguridad
de Información e Investigación de Fraude

Marzo, 2017



Miguel A. Drouyn Marrero, Director

Agradecimientos

En primer lugar, le quiero dar las gracias a Dios por brindarme la salud y siempre llevarme por el camino correcto. Le doy las gracias a mi familia que ha estado presente en todo momento en el transcurso de mi vida, especialmente a mi mamá, Adela, quien se ha dedicado en brindarme todo desde el día en que nací, y quien me ha guiado a ser la persona que soy. También le doy las gracias a mi segunda familia, los Agosto, por estar siempre para mí en todo momento y dejarme ser parte de su familia. Gracias a Camila y a Bebo por apoyarme en todas mis decisiones, por estar siempre presente en los momentos malos y buenos, y por brindarme todo el amor que recibo por parte de ustedes, son mi vida. A mi mentor el Dr. Ralph Otero por brindarme su amistad y darme a conocer esta carrera tan importante en la actualidad.

Quiero agradecer también a todos mis compañeros de clase, por darme la oportunidad de conocerlos y compartir con ellos durante todo este trayecto. A Jonathan Adorno, Yanira Nieves y Orlando Meléndez por darme el honor de ser parte de sus amistades y por ayudarme siempre en todos los trabajos.

Por último, pero no menos importante, gracias a todos mis profesores por instruirme y prepararme firmemente en este campo. Gracia al Dr. Miguel Drouyn por dejarme ser parte de la familia EDP University y lograr completar mi grado de maestría.

TABLA DE CONTENIDO

SECCIÓN 1: INTRODUCCIÓN Y TRANSFONDO	7
Introducción	7
Descripción del caso.....	8
Trasfondo	10
Descripción de los hechos	10
Acusaciones, cargos y penalidades	12
Definiciones y términos	13
SECCIÓN 2: REVISIÓN DE LITERATURA	17
Introducción	17
Delitos involucrados a la pornografía infantil.....	20
Leyes Aplicables	22
Casos relacionados	24
Herramientas de investigación	27
SECCIÓN 3: SILMULACIÓN.....	31
SECCIÓN 4: INFORME DEL CASO	33
Resumen Ejecutivo.....	33
Objetivos	34
Alcance del Trabajo	34

Datos del caso.....	35
Descripción de los dispositivos utilizados	36
Cadena de custodia.....	39
Conclusión.....	55
SECCIÓN 5: DISCUSIÓN DEL CASO.....	56
SECCIÓN 6: AUDITORÍA Y PREVENCIÓN	57
SECCIÓN 7: CONCLUSIÓN.....	61
SECCIÓN 8: REFERENCIAS	63

TABLA DE FIGURAS

Figura 1: Operación Predador años 2011 a 2015 (Obtenido de: U.S. Department of Justice, 2016)	28
.....	28
Figura 2: How does PhotoDNA work? (Obtenido de Microsoft News Center, 2013)	30
Figura 3: Relación del acusado con sus víctimas	31
Figura 4: Esquema de producción y posesión de pornografía infantil cometidos por Morales Badillo	32
Figura 5: Especificaciones de sistema operativo de Asus ROG GL502VT	36
Figura 6: Evidencia 3: CR0398- 500GB-Hard Drive	37
Figura 7: Evidencia 3: CR0398- 1GB-SD Card	38
Figura 8: Tipo de imagen a realizarse	43
Figura 9: Origen de Imagen	43
Figura 10: Información de la evidencia	44
Figura 11: Destino donde se almacenará la imagen	44
Figura 12: Creación de imagen	45
Figura 13: Comparación de Hash Value	45
Figura 14: Abriendo imagen en ProDiscover Basic	46
Figura 15: Directorio del Disco Duro	46
Figura 16: Carpeta llamada Carros Usados	47
Figura 17: Imagen LSVJ06	48
Figura 18: Imagen LSVJ07	48
Figura 19: Imagen LSVJ08	49
Figura 20: Imagen LSVJ05	49

Figura 21: Imagen KFNV05	50
Figura 22: Imagen KFNV08	50
Figura 23: Imagen KFNV07	51
Figura 24: Imagen KFNV06	51
Figura 25: Imagen KLRA04	52
Figura 26: Imagen KLRA03	52
Figura 27: Imagen TMC08	53
Figura 28: Imagen TMC07	53
Figura 29: GNC10.....	54
Figura 30: Reporte de hallazgos	55
Figura 31: Resultados de estadísticas realizadas por Canadian Centre for Child Protection (Obtenido de Canadian Centre for Child Protection, 2017)	57
Figura 32: Información sobre como contactar a CYBERTIPLINE (Obtenido de U.S. Department of Justice, 2016)	59

SECCIÓN 1: INTRODUCCIÓN Y TRASFONDO

Introducción

La pornografía infantil se ha convertido en uno de los crímenes que más se combaten diariamente en el mundo. Según Oliveira (2016), entre diciembre de 2011 y diciembre de 2015, los Grupos de Protección al Menor de la Unidad de Investigación Tecnológica en España han detenido a más de 2,100 personas por delitos vinculados con la producción, difusión o posesión de pornografía infantil. Esta cifra equivale a tres personas detenidas por estos delitos cada dos días. Es preocupante para las autoridades el aumento en la cantidad de personas que practican este tipo de crimen, las imágenes creadas y distribuidas diariamente y el nivel de violencia sexual asociada con menores de edad, ya que a través de los años la edad de las víctimas es donde único se ha visto una disminución.

Según Berlinerblau (2007), “pornografía infantil consiste en cualquier representación, por cualquier medio, de un niño o niña involucrados en actividades sexuales explícitas, reales o simuladas, o en cualquier representación de los órganos sexuales de un niño/a con finalidad sexual” (p.43), estos medios pueden incluir fotografías, revistas, libros, dibujos, películas, videos y archivos o discos de memoria de computadora. Se considera pornografía a aquellas imágenes que no son sexualmente explícitas, pero que incluyen niños/as desnudos/as y en posturas erotizantes o que sí muestran a niños/as involucrados en actividades sexuales explícitas. En la mayoría de los casos las personas que producen o poseen estas imágenes son personas que muestran de alguna forma preferencia sexual por los niños o niñas y aspira satisfacerlas teniendo sexo con ellos, y se le conocen como pedófilos.

Los casos de pornografía infantil pueden estar presentes en casos intrafamiliares como en casos de abuso sexual extrafamiliar. En los casos extrafamiliares el agresor no pertenece al

medio familiar, pero puede ser alguien conocido que pertenece al entorno de la víctima. A diferencia de abuso sexual intrafamiliar donde el abusador puede ser el padre, hermano, abuelo, tío, padrastro o algún familiar cercano allegado a la víctima, como en el caso de USA v. Luis Morales Badillo (2013). Badillo de 42 años de edad fue condenado a 50 años de cárcel el 6 de septiembre de 2013, por producción y posesión de pornografía infantil de cinco menores de edad, una de ellas su hija biológica y las otras cuatro, hijastras.

Descripción del caso

Número del caso

3:12-CR-0398 (CCC)

United States of America v. Luis Morales Badillo

Tribunal de Distrito de los Estados Unidos, Distrito de Puerto Rico

Partes en el caso

El nombre del acusado es Luis Morales Badillo

Las víctimas fueron cinco menores de edad:

Jane Doe #1, con iniciales KNFV

Jane Doe #2, con iniciales LSVJ

Jane Doe #3, con iniciales KLRA,

Jane Doe #4, con iniciales GNC

Jane Doe #5, con iniciales TMC, hija biológica de Luis Morales Badillo

Investigadores

La investigación del caso estuvo a cargo del agente del ICE Alek Pacheco, con la ayuda del agente Densimar Lugo de la Unidad de Delitos Sexuales y Agresión Sexual de Aguadilla, Puerto Rico, bajo la supervisión de la teniente Elizabeth Acevedo. También con la ayuda del agente del NIE, Ángel Colón Rodríguez, de la Interpol.

Abogados y Fiscales

Los abogados de la defensa en representación del acusado en el caso criminal con cargos de producción de pornografía infantil y posesión de pornografía infantil fueron los licenciados:

Yasmin A. Irizarry, *Assistant Federal Public Defender, District of Puerto Rico*

Hector E. Guzmán, Jr., *Federal Public Defender, District of Puerto Rico*

Por parte del ministerio público el caso estuvo a cargo de los fiscales:

Rosa Emilia Rodriguez-Vélez, *United States Attorney for the District of Puerto Rico*

Jenifer Y. Hernández, *Assistant United States Attorney for the District of Puerto Rico*

Jueces

El caso fue enjuiciado por la Magistrada juez:

Carmen C. Cerezo, *United States District Judge for the District of Puerto Rico*

Trasfondo

En Arrestan enfermero por 15 cargos de violación, agresión sexual y actos lascivos (2011), se describe a Luis Morales Badillo, enfermero graduado que ha trabajado para los hospitales Buen Samaritano de Aguadilla y Bella Vista de Mayagüez, ha sido descrito como una persona con un gran poder de manipulación y facilidad para la palabra, y como uno de los depredadores que mayor acceso podría haber tenido a niñas de entre siete y quince años, en la región oeste de la Puerto Rico. Por otro lado, Marisol Soto Martínez, esposa de Badillo, describió a su esposo como una persona con sentimientos nobles, amable y cariñoso y como un padre ejemplar.

Además, señala que la teoría de las autoridades estatales y federales es que Morales Badillo buscaba madres solteras, con hijas de relaciones anteriores, las enamoraba, y luego abusaba de sus hijas. El agente Alek Pacheco, de la Unidad de Crímenes Cibernéticos de ICE, explicó que durante una intervención que se realizó en la residencia del señor Badillo se ocupó una serie de equipos electrónicos para ser analizados en el laboratorio de la agencia, ya que se sospechaba que Badillo utiliza las redes sociales de la *Internet* para lograr acceso a potenciales víctimas.

Descripción de los hechos

De acuerdo con Arrestan enfermero por 15 cargos de violación, agresión sexual y actos lascivos (2011), el 30 de agosto de 2011, los agentes de la Unidad de Delitos Sexuales y Agresión Sexual de la región de Aguadilla, del Negociado de Investigaciones Especiales (NIE) del Departamento de Justicia y del Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE), lograron el arresto de Badillo por 15 cargos de violación, agresión sexual y actos lascivos contra

cinco víctimas menores de edad. Badillo cometió estos actos durante 11 años, desde 1999 hasta 2010.

Se diligenció una orden de allanamiento, ordenada por el magistrado federal Bruce McGiverin, en la residencia del individuo en el sector Playuela de Aguadilla, donde ocuparon dos computadoras, dos cámaras y dos teléfonos celulares. Esta evidencia reveló que Morales Badillo documentaba representaciones visuales que producía mientras abusaba sexualmente de sus víctimas. La evidencia, ocupada por las autoridades, también comprobó que dichas representaciones ocurrieron a partir del 2003 y culminaron en el 2010.

De acuerdo con el documento de la corte de Distrito de los Estados Unidos, Distrito de Puerto Rico (USA V. Luis Morales Badillo, 2012), desde 2003 a 2004, Badillo documentó sus abusos sexuales con Jane Doe #3, con iniciales KLRA, mientras tenía aproximadamente once a trece años de edad. Desde 2005 a 2008 Badillo documentó su abuso sexual contra Jane Doe #1, con iniciales KFNV, mientras tenía aproximadamente cuatro a ocho años de edad, y con Jane Doe #2, con iniciales LSVJ, mientras tenía aproximadamente nueve a doce años de edad, ambas son hermanas. Desde 2007 a 2008 Badillo documentó sus abusos sexuales con Jane Doe #5, con iniciales TMC, mientras tenía aproximadamente doce a trece años de edad. Esta menor de edad es hija biológica de Morales Badillo. En el 2010, Badillo documentó sus abusos sexuales con Jane Doe #4, mientras tenía aproximadamente ocho años de edad.

Debido a la evidencia encontrada en el allanamiento antes mencionado, el 17 de mayo de 2012 Luis Morales Badillo fue acusado a nivel federal de cinco cargos de producción de pornografía infantil y un cargo de posesión de pornografía infantil. El 16 de noviembre de 2012, este se declara culpable por los seis cargos de los que fue acusado.

Según Cobián (2013), el 6 de septiembre de 2013 la honorable jueza federal Carmen Consuelo Vargas condena a Luis Morales Badillo a cumplir cincuenta años de prisión en una cárcel federal consecutivamente con los quince años a los que fue sentenciado en el foro estatal por los cargos de agresión sexual contra las menores.

Según *Condena por abusar de hija e hijastras y producir pornografía infantil* (2013), al emitir la sentencia la jueza explico "Usted abusó de la inocencia e infligió heridas profundas a su propia hija y sus hijastras, y esas heridas son profundas y duraderas. Hay que tomar en cuenta el daño que les ha causado a estas víctimas. En aras de proteger a otras por parte de este acusado, proveeré un castigo justo y suficiente, pero no más de lo necesario".

Acusaciones, cargos y penalidades

El Ministerio Público radicó el pliego acusatorio de este caso el 17 de mayo de 2012. El acusado firmó un acuerdo de culpabilidad de los seis cargos el 16 de noviembre de 2012, por los que fue sentenciado a prisión por el gran jurado de Estados Unidos en el Distrito de Puerto Rico. Los cargos por los que fue acusado el señor Badillo consistían en violaciones al Título 18 del *United State Code* (U.S.C):

18 U.S.C § 2251(a) *and* (e) – Producción de pornografía infantil (*Count* 1, 2, 3, 4 *and* 5)

18 U.S.C § 2252(a)(4)(B) – Posesión de pornografía infantil (*Count* 6)

18 U.S.C § 2253 – Confiscación criminal

El tribunal puede imponer una pena no mayor de treinta ni menor de quince años en prisión por los cargos 1, 2, 3, 4 y 5. Pero si el acusado tiene una convicción previa, el término de años en prisión puede ser no mayor de cincuenta ni menor de veinticinco años. Ahora bien, si el acusado tiene dos o más convicciones previas, el término de años en prisión puede ser no menor

de treinta y cinco años hasta una cadena perpetua. Además, deberá pagar una multa que no exceda de los doscientos cincuenta mil dólares, y un periodo de libertad bajo supervisión desde cinco años hasta de por vida.

El tribunal puede imponer una pena de diez años en prisión por el cargo 6. Sin embargo, si el acusado tiene una convicción previa, el término de años en prisión puede ser no menos de diez años ni más de veinte años. Además, deberá pagar una multa que no exceda de los doscientos cincuenta mil dólares, y un periodo de libertad bajo supervisión desde cinco años hasta de por vida. Adicional, el acusado debe pagar una contribución especial de cien dólares por cada cargo, por una suma total de seiscientos dólares.

De acuerdo con Cobián (2013), Morales Badillo, se exponía a una condena de por vida en prisión, pero la jueza de la corte federal del distrito de Puerto Rico, Carmen Consuelo Vargas, le impuso una sentencia de cincuenta años de prisión que debe cumplir consecutivamente con los quince años que fue sentenciado en el foro estatal por los cargos de agresión sexual contra las menores. Adicional, este debe pagar una multa de cien dólares por cada cargo, una suma total de \$600.

Definiciones y términos

Parafilia - Desvío de índole sexual. Se trata de una conducta íntima donde el placer se obtiene mediante una actividad diferente a la relación sexual en sí misma. Las parafilias son consideradas inofensivas, aunque hay excepciones. Ciertas parafilias pueden generar daños físicos y/o psíquicos en alguno de los participantes del acto sexual, como ocurre con la pedofilia.

Pedofilia – en el sentido literal significa amor a los niños, pero es usado en general para referirse a la desviación sexual en la que un individuo experimenta deseos anormalmente sexuales hacia los niños. (Berlinerblau, 2007)

Pedófilo - es una persona que muestra preferencias sexuales por los niños/as e intenta satisfacerlas practicando sexo con ellos. Los pedófilos pueden convertirse en explotadores sexuales de la infancia si transforman sus fantasías en actos reales, pero no todos necesariamente realizan ese paso en un primer momento. (Berlinerblau, 2007)

Pornografía - Se denomina pornografía al material que se reproduce en cualquier formato (gráfico, visual) y representa actos o relaciones sexuales de tipo explícito con el objetivo de despertar en el espectador o lector excitación y estimulación sexual.

Pornografía infantil - consiste en cualquier representación, por cualquier medio, de un niño o niña involucrados en actividades sexuales explícitas, reales o simuladas, o en cualquier representación de los órganos sexuales de un niño/a con finalidad sexual. Puede incluir fotografías, negativos, diapositivas, revistas, libros, dibujos, películas, vídeos y archivos o discos de computadora. (Berlinerblau, 2007)

Erótica Infantil - puede ser definida como: cualquier material, relativo a los niños, que sirve a propósitos sexuales para un individuo dado. Algunos de los tipos más comunes de la erótica infantil incluyen dibujos, fantasías escritas, diarios, recuerdos, cartas, libros acerca de niños, libros psicológicos sobre pedofilia y fotos ordinarias sobre niños. (Berlinerblau, 2007)

Internet - La unión de todas las redes y computadoras distribuidas por todo el mundo, por lo que se podría definir como una red global en la que se conjuntan todas las redes que utilizan protocolos TCP/IP y que son compatibles entre sí. En esta “red de redes” como también se le

conoce, participan computadores de todo tipo, desde grandes sistemas hasta modelos personales donde se dan citas instituciones oficiales, gubernamentales, educativas, científicas y empresariales que ponen a disposición de millones de personas su información. El Internet se ha convertido en una herramienta importante en nuestra sociedad debido a que nos permite la comunicación, la búsqueda y la transferencia de información eliminando las barreras del tiempo y el espacio, y sin requerimientos tecnológicos, ni económicos relativos. Hoy en día, existen más de miles de millones de computadoras conectadas a esta red y esa cifra seguirá en aumento.

Red – Proviene del latín *rete*, término que se utiliza para definir a una estructura que cuenta con un patrón característico.

Red Informática - Conjunto de computadoras y otros equipos interconectados, que comparten información, recursos y servicios.

Red Social – Concepto que se refiere a una estructura donde diversos individuos mantienen distintos tipos de relaciones, ya sea de amistad, comerciales, sexuales, etc. Su significado se ha actualizado en los últimos años al empezar a utilizarse para definir a los sitios de internet que promueven las comunidades virtuales de acuerdo a sus intereses.

Servicio de Inmigración y Control de Aduanas – Conocido por sus siglas ICE, es la rama investigativa del departamento de Seguridad Nacional cuyo objetivo principal es proteger a los Estados Unidos mediante la identificación de actividades criminales transfronterizas y eliminación de puntos débiles en la seguridad nacional y pública.

Negociado de Investigaciones Especiales – Conocido por sus siglas NIE, cuerpo de investigaciones de alto nivel profesional adscrito al Departamento de Justicia que tiene como

objetivo desarrollar mecanismos y técnicas especializadas en el campo de la investigación criminal para combatir la corrupción gubernamental y el crimen organizado.

SECCIÓN 2: REVISIÓN DE LITERATURA

Introducción

La pornografía infantil empieza para la década de 1970. Según Negrodo & Herrero (2016), para esta época hubo una gran explosión de pornografía infantil producida mayormente en Dinamarca, Holanda y Suecia. En estos países existían leyes liberales en relación a la sexualidad que permitían la venta de películas, revistas y libros donde aparecían imágenes pornográficas de menores. En el 1978 se aprobaron las leyes específicas en contra de la pornografía infantil ya que la opinión pública demandaba un cambio a estas. Esto ocurrió como consecuencia del impacto que tuvo en el 1977 cuando más de dos millones de jóvenes americanos habían sido víctimas de pornografía infantil, y se había generado sobre cinco billones de dólares.

Un elemento clave para describir este crimen es la naturaleza de la imagen pornográfica. Según Oxman (2011), en Estados Unidos de Norteamérica la ley describe la pornografía infantil como una forma de abuso y explotación sexual en que la imagen del niño envuelve una conducta sexual explícita y una seria amenaza para la salud física, mental, la seguridad y el bienestar de la infancia.

Ahora bien, según Negrodo & Herrero (2016), imágenes simples que ilustren menores de edad desnudos no son consideradas como imágenes de pornografía infantil, ya que se requiere que las imágenes representen al menor de edad comprometido en una conducta sexual explícita real o simulada; o las imágenes ilustren los órganos sexuales del menor para propósitos sexuales.

Las personas involucradas en un acto criminal como este son:

Productores

La primera pieza de este crimen es quien crea las imágenes pornográficas infantiles. Existen diferentes tipos de criminales que realizan este acto. Están aquellos que lo hacen por propósito financieros y no tienen ningún tipo de interés sexual en los menores de edad. Por otro lado, existen los que cometen el abuso porque son pedófilos o se sienten sexualmente estimulados con los menores.

Víctimas

Los menores de edad que son víctimas de abuso sexual ocurrido en la producción de imágenes pornográficas son usualmente de países donde no existen leyes en contra de este crimen, países con un alto nivel de pubertad lo cual facilita el acceso a las víctimas, en algunos casos facilitados por los propios padres del menor.

Distribuidores

Los distribuidores pueden ser criminales profesionales que pertenecen a grupos organizados y dedicados a beneficiarse económicamente de este tipo de crimen, como también pueden ser individuos que comparten imágenes pornográficas sin intención de generar dinero. La pornografía infantil puede estar localizada en páginas *web*, transferida por correo electrónico, compartida en tiempo real vía *webcam*, transferidas en *chat rooms* o a través de redes P2P.

Consumidores

La última pieza de este crimen. Son aquellos que utilizan medios como el *Internet* para lograr adquirir las imágenes de pornografía infantil que les interesa. En la mayoría de los casos estos

hacen todo lo posible para lograr conseguir páginas web que estén diseñadas para que ninguna agencia del gobierno la detecte.

Según Quayle, Loof, & Palmer (2008), en 2002, en Inglaterra y Gales, el Panel Asesor de Sentencias (SAP por sus siglas en inglés) publicó sus consejos al Tribunal de Apelaciones sobre los delitos de pornografía infantil. El Panel creía que la naturaleza del material debía ser el factor clave al decidir el nivel de sentencia, y adaptó la escala de COPINE (siglas en inglés de Combatir las Redes de Información de Pederastas en Europa), ver Tabla 1. El uso de una medida tan objetiva incrementa las posibilidades de coherencia en las sentencias, sin necesidad de que todos los involucrados hayan tenido que ver las imágenes. La tipología de COPINE fue creada como indicador de cómo se victimiza a los niños a través de la pornografía infantil en Internet. Los tribunales la usan cada vez más como indicador de la gravedad del delito, o incluso de la peligrosidad del delincuente. Dicha medida es cada vez más usada en diferentes países, además de Inglaterra y Gales.

Tabla 1: Escala de COPINE (Quayle, Loof, & Palmer, 2008)

Nivel 1: Indicativa	Fotos no eróticas ni sexualizadas que muestran a niños en ropa interior, trajes de baño, etc., de fuentes comerciales o álbumes familiares; fotos de niños jugando en entornos normales, donde el contexto o la organización de las fotos por parte del coleccionista indica algo inapropiado.
Nivel 2: Nudista	Fotos de niños desnudos o semi desnudos en entornos nudistas apropiados, y de fuentes legítimas
Nivel 3: Erótica	Fotos tomadas subrepticamente de niños en áreas de juego u otros entornos seguros que muestran ropa interior o distintos grados de desnudez.
Nivel 4: Poses	Fotos con poses deliberadas de niños vestidos, parcialmente vestidos o desnudos (donde la cantidad, el contexto y la organización sugieren un interés sexual).

Tabla 1: Escala de COPINE (continuación)

Nivel 5: Poses eróticas	Fotos con poses deliberadas de niños vestidos, parcialmente vestidos o desnudos en poses provocativas o sexualizadas.
Nivel 6: Poses eróticas explícitas	Énfasis en las áreas genitales, y el niño está desnudo, parcialmente vestido o vestido.
Nivel 7: Actividad sexual explícita	Implica toqueteos, masturbación propia y mutua, sexo oral y relaciones sexuales por parte de niños, sin participación de un adulto.
Nivel 8: Abuso	Fotos de niños siendo abusados sexualmente con toqueteos por parte de un adulto.
Nivel 9: Abuso grave	Fotos muy obscenas de abuso sexual con penetración sexual, masturbación o sexo oral que involucran a un adulto.
Nivel 10: Sadismo/Zoofilia	a. Fotos que muestran a un niño amarrado, golpeado, azotado o sujeto a cualquier otra cosa que implique dolor; b. Fotos de un animal en algún tipo de conducta sexual con un niño.

Delitos involucrados a la pornografía infantil

Existen algunos delitos en el Código Penal y leyes especiales que tipifican ciertas conductas que se pueden considerar como crímenes cibernéticos. En el código penal de Puerto Rico (Ley 146-2012) según enmendada, se define los siguientes delitos:

Artículo 124.- Seducción de menores a través de la internet o medios electrónicos - Toda persona que, a sabiendas, utilice cualquier medio de comunicación telemática para seducir o

convencer a un menor para encontrarse con la persona, con la intención de incurrir en conducta sexual prohibida, cometerá este delito.

Artículo 146.- Producción de pornografía infantil -Toda persona que a sabiendas promueva, permita, participe o directamente contribuya a la creación o producción de material o de un espectáculo de pornografía infantil.

Artículo 147.- Posesión y distribución de pornografía infantil - Toda persona que a sabiendas posea o compre material o un espectáculo de pornografía infantil. Toda persona que a sabiendas imprima, venda, exhiba, distribuya, publique, transmita, traspase, envíe o circule material o un espectáculo de pornografía infantil, cometerá este delito.

Artículo 148.- Utilización de un menor para pornografía infantil - Toda persona que use, persuada o induzca a un menor a posar, modelar o ejecutar conducta sexual con el propósito de preparar, imprimir o exhibir material de pornografía infantil o a participar en un espectáculo de esa naturaleza, cometerá este delito.

Artículo 149.- Exhibición y venta de material nocivo a menores -Toda persona a cargo de la supervisión, control o custodia de un establecimiento comercial o de negocios que a sabiendas exhiba, despliegue o exponga a la vista cualquier material nocivo a los menores en aquellas áreas del establecimiento o áreas circundantes donde un menor de edad tiene acceso como parte del público en general, cometerá este delito. También Toda persona que a sabiendas venda, arriende o preste a un menor material conteniendo información o imágenes nocivas a éstos, cometerá este delito.

Artículo 150.-Propaganda de material obsceno o de pornografía infantil - Toda persona que prepare, exhiba, publique, anuncie o solicite de cualquier persona que publique o exhiba un

anuncio de material obsceno o que en cualquier otra forma promueva la venta o la distribución de tal material, cometerá este delito. Si esta conducta ocurre en presencia de un menor, también cometerá este delito.

Artículo 151.- Venta, distribución condicionada - Toda persona que, como condición para la venta, distribución, consignación o entrega de pornografía infantil para la reventa de cualquier diario, revista, libro, publicación, videojuego u otra mercancía, cometerá este delito.

Leyes Aplicables

El código penal de los Estados Unidos establece que las siguientes secciones se basan en delitos relacionados a la pornografía infantil:

18 U.S. Code § 2251 – *Sexual exploitation of children*

(a) Toda persona que emplea, utiliza, persuade, induce, seduce, o coacciona a cualquier menor de edad para participar en, o que tiene un menor para asistir a otra persona a participar en, o que transporta cualquier menor en, o que afecten el comercio interestatal o exterior, o en cualquier territorio o posesión de los Estados Unidos, con la intención de que dicho menor participe en una conducta sexualmente explícita con el propósito de producir una representación visual de dicha conducta o con el propósito de transmitir una representación visual en vivo de dicha conducta, será castigada como previsto en la subsección (e), si dicha persona sabe o tiene razones para saber que tal representación visual será transportada o transmitida por cualquier medio o instalación de un estado a otro o de comercio exterior o en o que afecten el comercio interestatal o extranjero o enviado por correo, si se produce que la representación visual o la transmisión mediante el uso de materiales que han sido enviados por correo, enviados o transportados en, o que afecten el comercio interestatal o extranjero por cualquier medio,

incluyendo por computadora, o si dicha representación visual de hecho ha sido transportado o transmitida por cualquier medio o centro de comercio interestatal o extranjero o en, o que afecten el comercio interestatal o comercio exterior o por correo.

(e) Toda persona que viole, o atente o conspire a violar, esta sección debe ser adjudicado bajo este título y sentenciado a prisión por no menos de quince años ni más de treinta años. Ahora bien, si dicha persona tiene una convicción previa el termino de años en prisión puede ser no mayor de cincuenta ni menor de veinticinco años. Ahora bien, si el acusado tiene dos o más convicciones previas el termino de años en prisión puede ser no menor de treinta y cinco años hasta una cadena perpetua; una multa que no exceda de los doscientos cincuenta mil dólares y un periodo de libertad bajo supervisión desde cinco años hasta de por vida.

18 U.S Code § 2252(a)4(B) - *Certain activities relating to material involving the sexual exploitation of minors*

Toda persona que a sabiendas posee, o accede con intención de ver, uno o más libros, revistas, publicaciones periódicas, grabaciones, películas de video o cualquier otro material que contenga alguna representación visual que haya sido enviada por correo, o que haya sido enviado, o transportado utilizando cualquier facilidad del comercio interestatal o exterior, o afectando el comercio interestatal o exterior, o fue producido utilizando materiales que han sido enviados por correo, o enviado, o transportado, o por cualquier medio incluyendo por computadora, si la producción de dicha representación visual envuelve el uso de un menor de edad participando de una conducta sexual explícita; y si dicha representación visual es de dicha conducta; debe ser sentenciado a una condena de no más de diez años de prisión. Ahora bien, si dicha persona tiene una convicción previa, el término de años en prisión puede ser no menos de diez años ni más de veinte años.

18 U.S. Code § 2253 - *Criminal forfeiture*

Toda persona que haya sido convicto de cualquier delito bajo este capítulo que envuelva cualquiera representación visual que haya sido descrita en las secciones 2251, 2252, o 2260 de este capítulo, debe entregarle a los Estados Unidos:

Cualquier representación visual que haya sido descrita en la sección 2251, 2252, 2260 de este capítulo, o cualquier libro, revista, publicaciones periódicas, grabaciones, películas de video, o cualquier otro material que contenga alguna representación visual que haya sido producida, transportada, enviada por correo, enviada o recibida en violación a este capítulo.

Casos relacionados

US v. Wellman

Según los documentos de la corte del distrito sur de *West Virginia* (USA V. John Charles Wellman, 2011), John Charles Wellman fue sentenciado a una condena de 180 meses de prisión por los cargos de cometer el delito de recibir imágenes que envuelven el uso de un menor de edad participando de una conducta sexual explícita y dichas imágenes fueron transportadas utilizando el comercio interestatal y cometer el delito de recibir dichas imágenes mientras la ley estatal y federal le requería registrarse como un delincuente sexual. También fue sentenciado a una condena de 120 meses de prisión, que debe cumplir consecutivamente a la sentencia de los primeros dos cargos, por cometer el delito de a sabiendas poseer imágenes y videos de pornografía infantil que han sido transportadas utilizando el comercio interestatal.

Luego de John Charles Wellman ser convicto en juicio por jurado por los tres cargos de los que fue acusado, este realiza una apelación en el Tribunal de Apelaciones del distrito de *West Virginia* donde argumenta que la orden de allanamiento que llevó su arresto no era válida ya que

en la dicha orden aparece un instrucción del jurado donde el término “obsceno” es erróneo porque carecía de un requisito de conocimiento al no mostrar un ejemplo o una descripción de una alegada imagen sobre pornografía infantil.

De acuerdo a la información de este documento los hechos de este caso comienzan el 14 de marzo de 2007 cuando D.C Eldridge, un miembro de la policía del estado de *West Virginia* asignado al *Internet Crimes Against Children Task Force (Task Force)*, recibe una hoja de papel que contenía una lista de entradas que pretendían identificar casos en los que se había transmitido archivos de pornografía infantil a través de la red de intercambio de archivos informáticos llamada *Gnutella*. Estos archivos no fueron identificados por nombre, formato o descripción, sino por *hash value*. Cada entrada que aparecen en esta lista contenían un *hash value* de un archivo digital, el *Internet Protocol (IP) address* de la computadora que ofrece el archivo para descargar, la localización desde donde la computadora está operando y el nombre del oficial del *Task Force* que identifico el archivo. Al recibir esta lista, Eldridge se enfoca en un *IP address* de *Bluefield, West Virginia* que presentaba cinco archivos digitales diferentes de pornografía infantil. Eldridge identifica que el *IP address* era asignado a la compañía de telecomunicaciones *Comcast* y este obtiene una orden de la corte del estado para solicitar información a *Comcast* sobre el cliente relacionado a este *IP address* confirmando que el nombre de dicho cliente es John Wellman y su dirección está localizada en *Walters Avenue* en *Bluefield, West Virginia*. Eldridge corroboró un reporte de antecedentes con la base de datos del *West Virginia Intelligence Exchange* donde aparecía que Wellman había sido convicto por cometer el delito de abuso sexual a un menor de 7 años de edad.

Utilizando toda la información obtenida, Eldridge crea una solicitud para una orden de registro a la residencia en *Walters Avenue*. Este especifica que no posee documentación

relacionada al contenido de los archivos digitales sospechosos de ser de pornografía infantil. Durante el registro realizado por la policía del estado en la residencia de Wellman, quien estaba presente, este les admite que produjo voluntariamente un DVD con imágenes de pornografía infantil y que otras imágenes de este tipo estaban almacenadas en la residencia en discos duros de computadoras.

US v. Davis and Blackford

Según la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE Newsroom, 2013), Christopher Blackford de 28 años de edad, fue acusado por participar en una empresa dedicada a la explotación de pornografía infantil llamada *Dreamboard*. Este fue sentenciado a 265 meses en prisión luego de declararse culpable de los cargos a los que fue acusado, admitió que se unió a *Dreamboard* el 29 de diciembre del 2009 y publicó unos 84 mensajes en la página web de esta empresa que contenían material de pornografía infantil. William Davis de 39 años de edad, fue acusado por conspiración para anunciar pornografía infantil bajo la misma empresa a la que se unió Blackford. Este fue sentenciado a 210 meses en prisión luego de declararse culpable de los cargos de los que fue acusado. Este admitió que publicó anuncios en la página web de *Dreamboard* ofreciendo la distribución de pornografía infantil a otros miembros de la empresa.

Dreamboard es una página web de anuncios diseñada para evitar que la justicia la detecte y creada para promover la pedofilia el abuso sexual a menores de edad. Para poder ser miembro de esta página y mantener la membresía de la misma, sus usuarios tienen que crear y compartir pornografía infantil. Los creadores de esta empresa implementaron una serie de controles para cubrir de la ley sus actividades criminales. Algunos estos son: miembros no pueden utilizar sus nombres reales, el contenido de los mensajes anunciados en la página están encriptados por una

contraseña compartida solo por los miembros de la misma, utilizan servidores “proxy” para poner en ruta el tráfico de internet a través de otras computadoras.

Herramientas de investigación

De acuerdo con FBI (2014), todo personal que examine cualquier evidencia digital debe de entender cómo esta debe ser revisada, manejada y procesada para evitar la integridad de la misma y no violar los derechos constitucionales del acusado, siendo este uno de los aspectos más importantes en las investigaciones de casos relacionados a la pornografía infantil. Por esta razón es que actualmente existen varias herramientas forenses que facilitan al investigador de la evidencia digital a crear imágenes de disco duros de computadoras, recuperar archivos o carpetas borrados y analizar registros de entrada, etc.

Según Chaves (2006), el software *Encase de Guidance Software* es una herramienta que genera una imagen duplicada del disco duro utilizado como evidencia ante la justicia, sosteniendo la integridad del contenido original del mismo. Esta herramienta es capaz de realizar una búsqueda en todo el disco duro donde se encuentran datos incluyendo espacios vacíos no asignados, archivos donde se almacenan documentos borrados y otras posibles pruebas. El software *Forensic Toolkit de AccessData (FTK)*, compatible con los archivos de *Encase*, posee funciones eficaces de filtro personalizables y búsqueda de archivos que permiten a los investigadores profesionales buscar en miles de archivos para encontrar rápidamente la prueba que se necesita la culpabilidad del acusado.

Según Ros (2015), la herramienta *ProDiscover* desarrollada por *ARC Group* permite a profesionales localizar datos en un disco duro protegiendo la evidencia y creando informes de pruebas para ser utilizados en un procedimiento judicial. Esta herramienta permite una búsqueda

utilizando el método de comparación de hash. Este permite encontrar archivos ilegales conocidos identificados con un valor numérico.

Según U.S. Department of Justice (2016), el Congreso de los Estados Unidos dirige distintas agencias para combatir la explotación a menores de edad. Los mismos forman parte del *National Strategy on Child Exploitation Prevention and Interdiction*. Algunos de estas son: (1) *Federal Bureau of Investigation (FBI)*, este lidera el programa *Child Exploitation Task Forces* que se encarga de identificar y procesar individuos u organizaciones que se dedican a explotar sexualmente menores de edad. Además, lidera el programa de *Innocence Lost National Initiative (ILNI)*, con el que previenen y monitorean que niños no sean reclutados para la prostitución por traficantes sexuales. De esta manera ayuda a combatir la pornografía infantil y la explotación sexual a menores de edad a nivel mundial. (2) *U.S. Immigration and Customs Enforcement (ICE)/Homeland Security Investigations (HSI)*, las investigaciones de estas agencias, bajo como lo se le conoce Operación Predator, se enfocan en la desmantelación e interrupción de individuos o grupos involucrados en la posesión, recepción, distribución, transporte, publicidad y producción de pornografía infantil. Desde la creación de la Operación Predator en el año 2003, la agencia ICE HSI ha creado sobre 35,000 investigaciones criminales y ha arrestado 13,000 depredadores de menores. La figura 2 muestra las estadísticas sobre la Operación Predator de ICE HSI durante el año 2011 hasta el 2015.

	Arrests	Indictments	Convictions	Cases Initiated	Victims Identified*
FY 11	1,467	1,193	980	3,057	-
FY 12	1,671	1,233	1,240	2,871	292*

Figura 1: Operación Predator años 2011 a 2015 (Obtenido de: U.S.

Department of Justice, 2016)

Adicional a la Operación Predator, estas agencias han creado diferentes operaciones como Operación Dreamboard, Operación Round Table, Operación Angel Watch y Operación Protego, que han obtenido como resultado varios arrestos de criminales involucrados en crímenes de explotación menores.

Adicionales a estas agencias federales existen otras como el *U.S Postal Inspection Service*, *U.S Marshal Service*, *DOJ Child Exploitation and Obscenity Section*, *U.S Attorney's Offices*, *Interpol Washington*, que se esfuerzan en contra de la pornografía infantil.

De acuerdo a con el reporte del Departamento de Justicia, el *National Center for Missing & Exploited Children* (NCMEC, por sus siglas en inglés) es una organización privada sin fines de lucro creada por el Departamento de Justicia en el año 1984 para ayudar a casos relacionados con menores de edad perdidos, ayudando al gobierno a la recuperación de más de 218,000 niños perdidos. Actualmente esta organización se enfoca en disminuir los riesgos de explotación infantil centrándose en las áreas de pornografía infantil, *sextortion* y transmisión en vivo de abuso sexual a menores de edad, turismo sexual con menores y violaciones al registro de delincuentes sexuales.

Según este reporte, NCMEC ofrece varios recursos a distintos proveedores de servicios electrónicos para combatir voluntariamente la pornografía infantil en sus servidores. Uno de estos llamado *PhotDNA technology* fue donado por Microsoft en el año 2009 con el propósito de ayudar a reducir la pornografía infantil en los servidores de proveedores de servicios electrónicos. Algunas compañías como *Facebook*, *Google*, *Twitter* y muchas más, están utilizando esta tecnología. Su función principal es poder detectar fotos ilegales que exhiban imágenes de pornografía infantil, aunque estas hayan sido recortadas o similarmente alteradas.

Esta herramienta trabaja creando una firma única o código digital, conocido como *hash value*, que representa una imagen determinada para luego ser comparada con ejemplos de hashes ya identificados como imágenes de pornografía infantil y encontrados en un conjunto de datos llamado *PhotoDNA Cloud Service*.

Según Microsoft News Center (2013), la siguiente figura, muestra un ejemplo de cómo funciona *PhotoDNA technology*. Primero convierte la imagen en formato blanco y negro en tamaño uniforme para luego dividir la imagen en cuadrados y así poder asignar un hash value cada uno de los cuadrados que representa la sombra única de cada uno de estos. Al unirlos todos esos valores numéricos representan la huella digital de la imagen que se utiliza para comparar con otras imágenes.

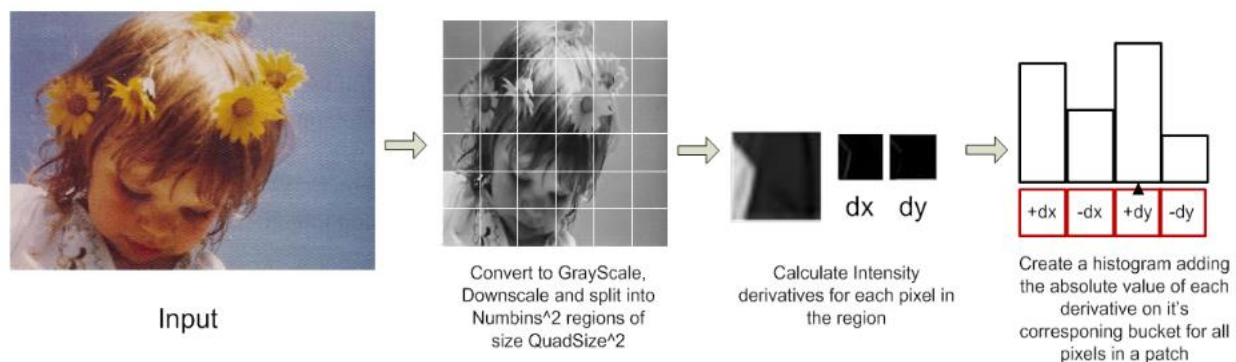


Figura 2: How does PhotoDNA work? (Obtenido de Microsoft News Center, 2013)

SECCIÓN 3: SILMULACIÓN

En esta sección se explicará en detalles el esquema de los crímenes de pornografía infantil por los que fue acusado el Sr. Luis Morales Badillo, estos fueron: producción de pornografía infantil y posesión de la misma.

Morales Badillo identificaba madres solteras para enamorarlas, casarse con las mismas y luego abusar sexualmente de sus hijas. En un espacio de 15 años, Morales contrajo matrimonio con cinco mujeres y sostuvo un patrón de agresión sexual contra las hijas de tres de ellas, una de estas era la hija biológica del acusado.

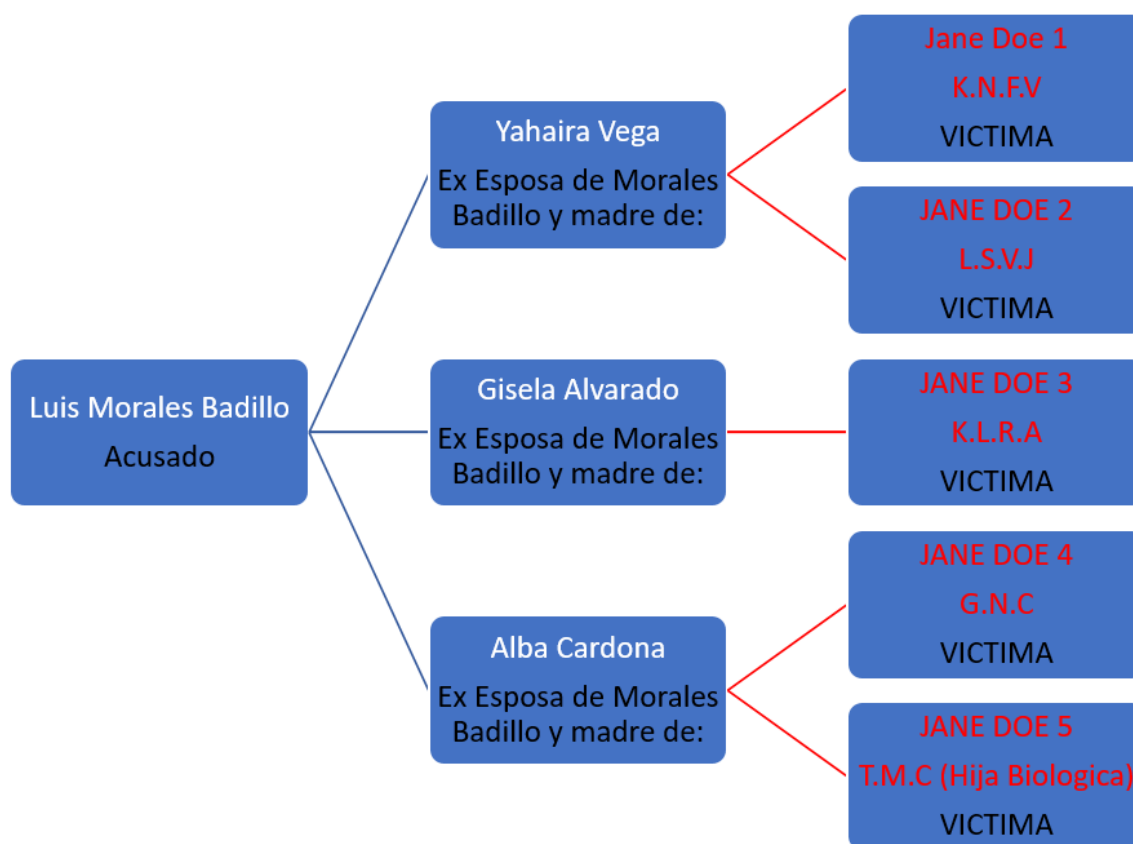


Figura 3: Relación del acusado con sus víctimas

Luis Morales Badillo utilizó una cámara digital marca Kodak para documentar los abusos sexuales que realizaba con sus víctimas menores de edad. Luego de crear las imágenes de dicho crimen, este transfería las mismas a su computadora personal marca Toshiba. Luego de transferirlas, este las almacenaba en una carpeta para luego tener acceso a ellas en cualquier momento que quisiera.

La figura muestra a través de un diagrama, el esquema de pornografía infantil cometido por el Sr. Morales Badillo, quien aparece en la fotografía de la misma.

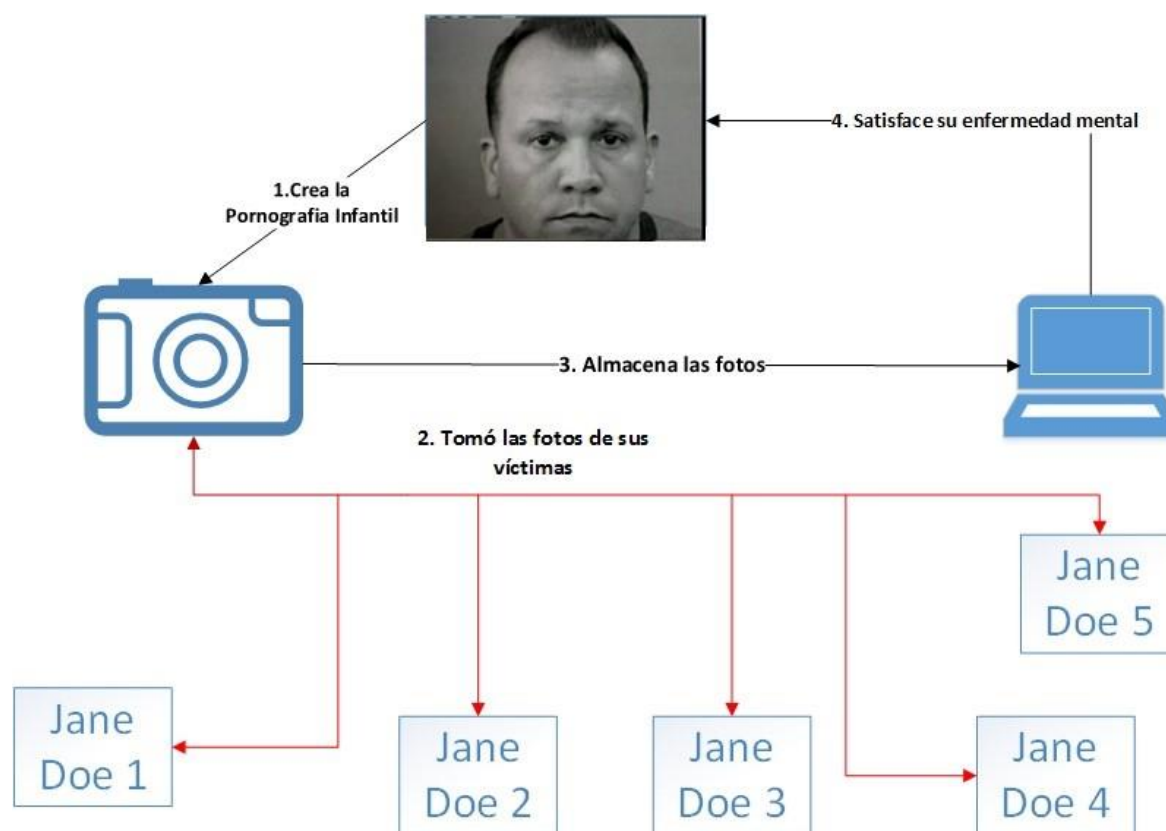


Figura 4: Esquema de producción y posesión de pornografía infantil cometidos por Morales Badillo

SECCIÓN 4: INFORME DEL CASO

Resumen Ejecutivo

La agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE) del Departamento de Justicia de los Estados Unidos contrata los servicios de *Los Capos Investigations*, compañía dedicada al análisis forense de equipos electrónicos, y le solicita el análisis de un disco duro marca Toshiba con capacidad de 500 GB de memoria, evidencia 3: CR0398- 500GB Hard Drive, removido de una *Laptop Toshiba Satellite* y un *Micro SD card* marca *Sandisk* con capacidad de 1 GB de memoria, evidencia 3: CR0398- 1GB SD Card, removida de una cámara digital marca Kodak. Ambas evidencias fueron incautadas durante un allanamiento del Negociado de Investigaciones Especiales (NIE) y del Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE) en la residencia del Sr. Luis Morales Badillo en el sector Playuela de Aguadilla. Esta solicitud de investigación se debe a que existe una sospecha de un esquema de pornografía infantil.

Los siguientes documentos, en formato de fotografía, fueron identificados durante el análisis de las evidencias:

- KNFV-05.jpg
- KNFV-06.jpg
- KNFV-07.jpg
- KNFV-08.jpg
- LVSJ-05.jpg
- LVSJ-06.jpg
- LVSJ-07.jpg
- LVSJ-08.jpg
- KLRA-03.jpg

- KLRA-04.jpg
- TMC-07.jpg
- TMC-08.jpg
- GNC-10.jpg

En dichos documentos analizados se encontraron fotografías que ilustran a las menores de edad con iniciales KFNV, LVSJ, KLRA, GNC Y TMC siendo abusadas sexualmente por el Sr. Luis Morales Badillo.

Al finalizar el servicio de investigar los dispositivos, se procedió a devolver los mismos con una copia digital de todos los documentos descubiertos durante el proceso y un reporte escrito describiendo los resultados de la investigación.

Objetivos

Los Capos Investigations es una compañía dedicada al análisis forense de dispositivos electrónicos con el fin de analizar, recuperar y descubrir información almacenada en los mismos. Es por esto que la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE) del departamento de Justicia de los Estados Unidos los contrata para poder lograr obtener posible evidencia que demuestre la culpabilidad del acusado en el caso de United States of America v. Luis Morales Badillo, cuya numeración es 3:12-CR-0398 (CCC), y los fiscales de este caso puedan esclarecer los delitos de producción y posesión de pornografía infantil cometido por el Sr. Badillo.

Alcance del Trabajo

El agente del ICE Alek Pacheco le entrega al investigador forense de la compañía Los Capos Investigations Alejandro Capó Silva un disco duro marca Toshiba con capacidad de 500

GB de memoria, cuya identificación de evidencia es el numero 3: CR0398- 500GB-Hard Drive, removido de una *Laptop Toshiba Satellite* y un *Micro SD card* marca *Sandisk* con capacidad de 1 GB de memoria, cuya identificación de evidencia es el numero 3: CR0398- 1GB-SD Card, removida de una cámara digital marca *Kodak*. Ambas evidencias fueron tomadas bajo la custodia del gobierno federal por los agentes de la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE) durante un allanamiento realizado en el año 2011 con el propósito, ya que se sospecha que en los dispositivos ocupados existe información que evidencia un esquema de pornografía infantil.

La compañía *Los Capos Investigations* utilizará las herramientas *Forensic Toolkit Access Data* y *ProDiscover* para poder realizar la tarea de descubrir, recuperar y preservar cualquier evidencia relevante al caso *USA v. Morales Badillo* encontrada en los dispositivos entregados por el agente de ICE *Alek Pacheco*. Esta investigación se realizará el 8 de agosto del 2011 por el investigador *Alejandro Capó Silva* cumpliendo con los estándares legales para los casos de delitos informáticos. Al culminar la investigación se realizará un informe de hallazgos que detallará toda la evidencia encontrada en ambos dispositivos analizados como resultado de la investigación.

Datos del caso

Número del caso: 3:12-CR-0398 (CCC)

Caso: *United States of America v. Luis Morales Badillo*

Asunto: Producción y Posesión de pornografía infantil

Acusado: *Luis Morales Badillo*

Examinador: *Alejandro Capó Silva*

Cliente: Departamento de Justicia de los Estados Unidos

Represéntate del caso: Alek Pacheco de la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE)

Descripción de los dispositivos utilizados

Los dispositivos utilizados durante la investigación fueron los siguientes:

- Laptop marca Asus modelo ROG GL502VT, la misma tiene instalada las herramientas y aplicaciones que serán utilizadas para el proceso de investigación. Cuenta con procesador Intel® Core™ i7-6700HQ CPU @ 2.60GHz y una memoria interna de 12.0 GB de RAM. A continuación, una imagen que ilustra las especificaciones del sistema operativo de esta.

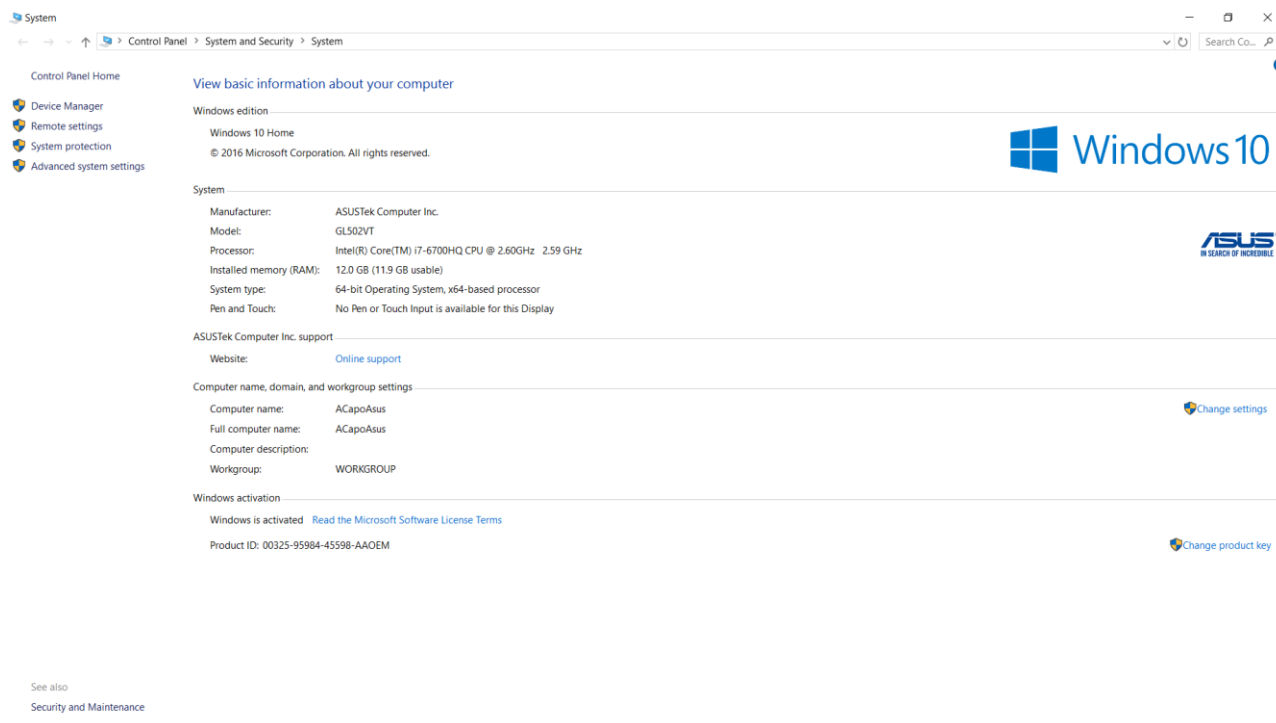


Figura 5: Especificaciones de sistema operativo de Asus ROG GL502VT

- Toshiba 500GB 5400RPM 2.5-inch SATA Laptop Hard Drive, evidencia 3: CR0398-500GB-Hard Drive. A continuaicon una imagen de la mima.

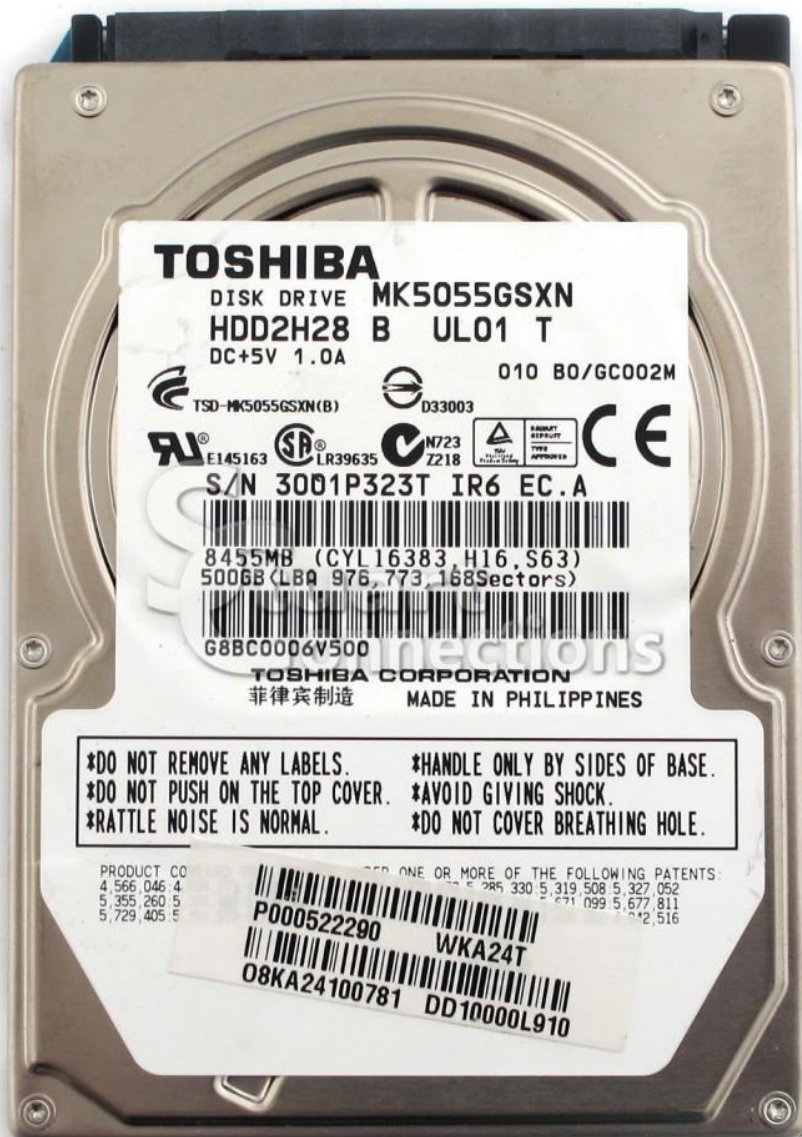


Figura 6: Evidencia 3: CR0398- 500GB-Hard Drive.

- SanDisk Micro SD card 1 GB, evidencia 3: CR0398- 1GB-SD Card. A continuación, una imagen de la misma.



Figura 7: Evidencia 3: CR0398- 1GB-SD Card

Resumen de hallazgos

Al realizar el análisis forense de los dispositivos entregados por el Departamento de Justicia de los Estados Unidos se descubrieron varios hallazgos. En la evidencia 3: CR0398- 500GB-Hard Drive se logró identificar varios documentos, en formatos de imagen, en una carpeta identificada como “Carros Usados” los cuales están vinculados directamente con la investigación. A continuación, se presenta una lista de los mismos:

- KNFV-05.jpg
- KNFV-06.jpg
- KNFV-07.jpg

- KNFV-08.jpg
- LVSJ-05.jpg
- LVSJ-06.jpg
- LVSJ-07.jpg
- LVSJ-08.jpg
- KLRA-03.jpg
- KLRA-04.jpg
- TMC-07.jpg
- TMC-08.jpg
- GNC-10.jpg

Al analizar la evidencia 3: CR0398- 1GB-SD Card se pudo identificar fotografías similares al contenido de los documentos descubiertos en la evidencia 3: CR0398- 500GB-Hard Drive.

Cadena de custodia

Primer evento:

- Descripción del evento: Evidencia recibida en la oficina de la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE). La evidencia consta de un disco duro marca Toshiba con capacidad de 500GB de memoria, identificada como evidencia 3: CR0398- 500GB-Hard Drive. Esta fue entregada por el agente del ICE Alek Pacheco.
- Evento verificado por: Agente especial del ICE Alek Pacheco y el investigador de la compañía Los Capos Investigations Alejandro Capó Silva.
- Número de evidencia: 3: CR0398- 500GB-Hard Drive
- Fecha de comienzo: 8 de agosto del 2011 a las 1:00 p.m.

- Fecha de terminación: 8 de agosto del 2011 a las 2:00 p.m.
- Lugar de origen: Oficina de la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE)
- Destino: Forensic Laboratory - Los Capo Investigations

Segundo evento

- Descripción del evento: Evidencia recibida en la oficina de la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE). La evidencia consta de una tarjeta de memoria Micro SD marca SanDisk con capacidad de 500GB de memoria, identificada como 3: CR0398- 1GB-SD Card. Esta fue entregada por el agente del ICE Alek Pacheco.
- Evento verificado por: Agente especial del ICE Alek Pacheco y el investigador de la compañía Los Capos Investigations Alejandro Capó Silva.
- Número de evidencia: 3: CR0398- 1GB-SD Card
- Fecha de comienzo: 8 de agosto del 2011 a las 2:05 p.m.
- Fecha de terminación: 8 de agosto del 2011 a las 3:00 p.m.
- Lugar de origen: Oficina de la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE)
- Destino: Forensic Laboratory - Los Capo Investigations

Tercer evento:

- Descripción del evento: Creación de proyecto (caso)
- Evento verificado por: Alejandro Capó Silva, investigador de la compañía Los Capos Investigations
- Número de caso asignado: 3: CR0398

- Fecha de comienzo: 8 de agosto del 2011 a las 5:00 p.m.
- Fecha de terminación: 8 de agosto del 2011 a las 5:37 p.m.
- Lugar de origen: Forensic Laboratory - Los Capos Investigations
- Destino: Forensic Laboratory - Los Capo Investigations

Cuarto evento:

- Descripción del evento: Adquisición y análisis de evidencias
- Evento verificado por: Alejandro Capó Silva, investigador de la compañía Los Capos Investigations
- Numero de proyecto (caso): 3: CR0398
- Fecha de comienzo: 8 de agosto del 2011 a las 6:00 p.m.
- Fecha de terminación: 9 de agosto del 2011 a las 10:15 a.m.
- Lugar de origen: Forensic Laboratory - Los Capos Investigations
- Destino: Forensic Laboratory - Los Capos Investigations

Quinto evento:

- Descripción del evento: entrega de informe del análisis forense al agente de la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE), Alek Pacheco. El informe fue entregado personalmente por el investigador de la compañía Los Capos Investigations, Alejandro Capó Silva
- Evento verificado por: Alejandro Capó Silva y Alek Pacheco
- Numero de proyecto (caso): 3: CR0398
- Fecha de comienzo: 9 de agosto del 2011 a las 12:15 p.m.
- Fecha de terminación: 9 de agosto del 2011 a las 1:35 p.m.

- Lugar de origen: Forensic Laboratory - Los Capos Investigations
- Destino: Oficina de la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE)

Sexto evento:

- Descripción de evento: devolución de las evidencias originales entregadas por el agente del ICE, Alek Pacheco al investigador Alejandro Capó Silva. Las mismas fueron entregadas personalmente.
- Evento verificado por: Alek Pacheco y Alejandro Capó Silva
- Numero de proyecto (caso): 3: CR0398
- Fecha de comienzo: 9 de agosto del 2011 a las 2:45 p.m.
- Fecha de terminación: 9 de agosto del 2011 a las 3:30 p.m.
- Lugar de origen: Forensic Laboratory - Los Capos Investigations
- Destino: Oficina de la agencia de Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE)

Procedimiento

Para lograr obtener la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información sensitiva obtenida, se utilizó una serie de procedimientos estrictos para evitar que la misma no sea declarada inadmisibile en algún tribunal. Las próximas figuras ilustran los procedimientos realizados durante el proceso del análisis de la evidencia.

Al inicio de abrir la herramienta *AccessData FTK Image*, se selecciona el tipo de imagen a crearse.

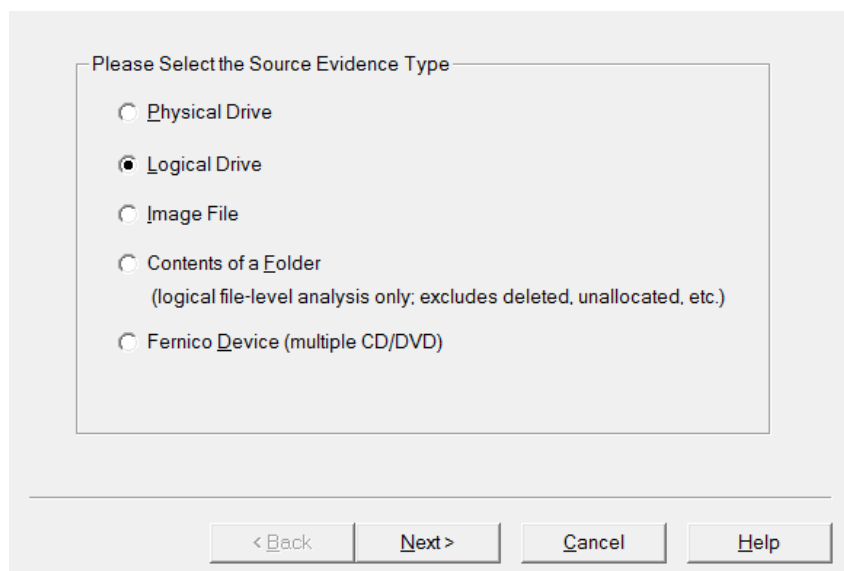


Figura 8: Tipo de imagen a realizarse

Se procede a escoger el origen de la imagen a crearse, en este caso se refiere a la evidencia: 3: CR0398- 500GB-Hard Drive (Disco Duro de la computadora de Luis Morales Badillo)

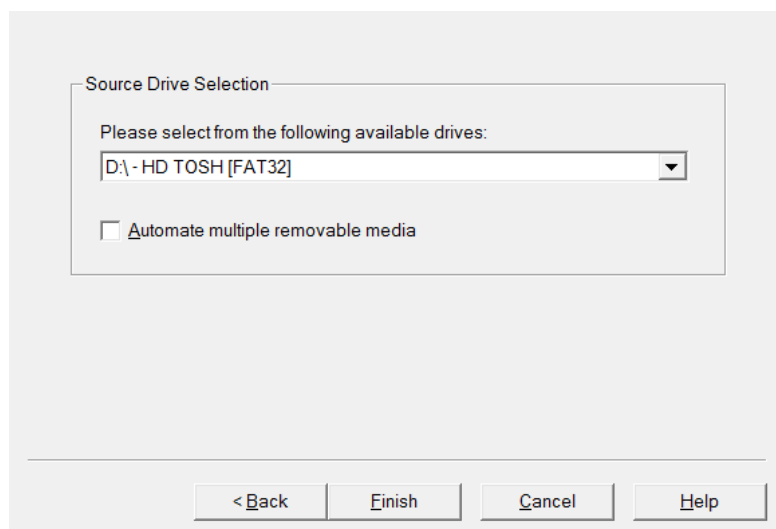
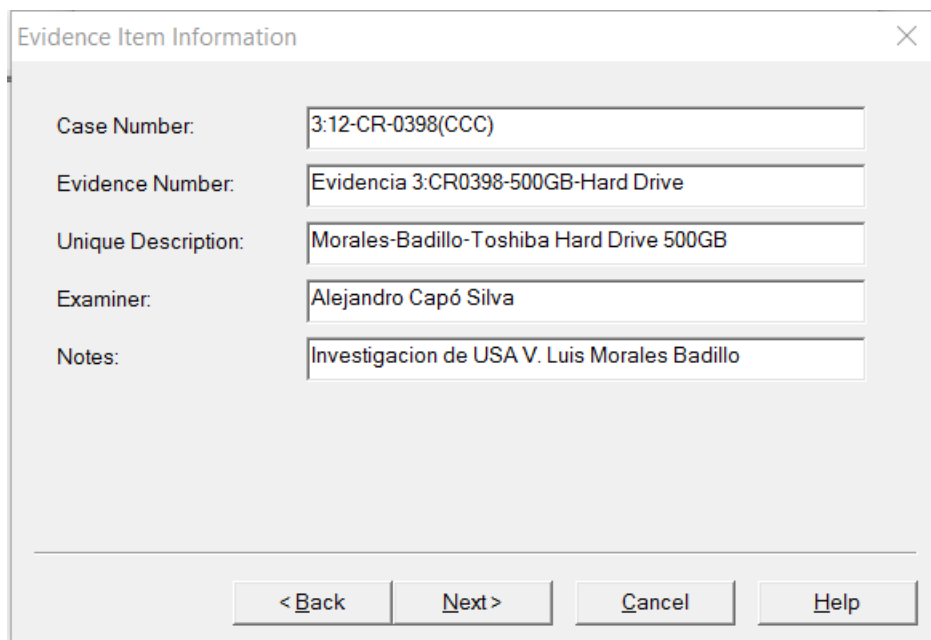


Figura 9: Origen de Imagen

Al seleccionar el origen de la imagen, la herramienta abre una pantalla donde se ingresa toda la información de la evidencia.



Evidence Item Information

Case Number: 3:12-CR-0398(CCC)

Evidence Number: Evidencia 3:CR0398-500GB-Hard Drive

Unique Description: Morales-Badillo-Toshiba Hard Drive 500GB

Examiner: Alejandro Capó Silva

Notes: Investigacion de USA V. Luis Morales Badillo

< Back Next > Cancel Help

Figura 10: Información de la evidencia

Luego se especifica el destino de donde se almacenará el archivo de la imagen a crearse, y el nombre de la misma.

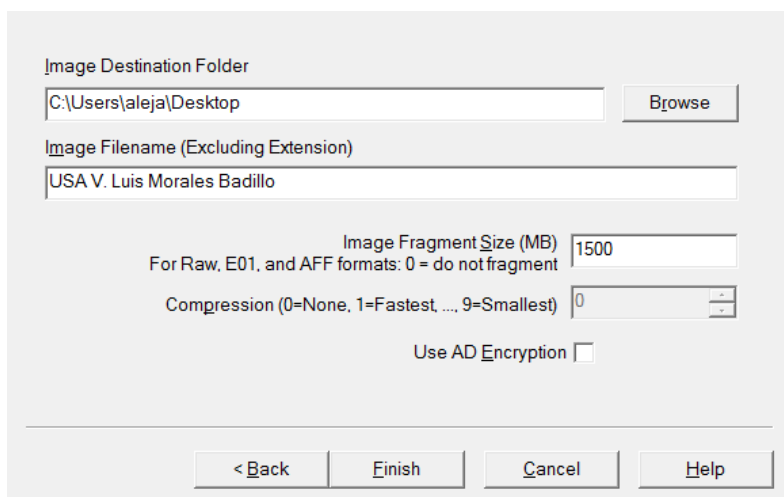


Image Destination Folder

C:\Users\aleja\Desktop Browse

Image Filename (Excluding Extension)

USA V. Luis Morales Badillo

Image Fragment Size (MB) 1500
For Raw, E01, and AFF formats: 0 = do not fragment

Compression (0=None, 1=Fastest, ..., 9=Smallest) 0

Use AD Encryption

< Back Finish Cancel Help

Figura 11: Destino donde se almacenará la imagen

Al llenar toda la información requerida para la creación de la imagen, la herramienta procede a crear la misma.

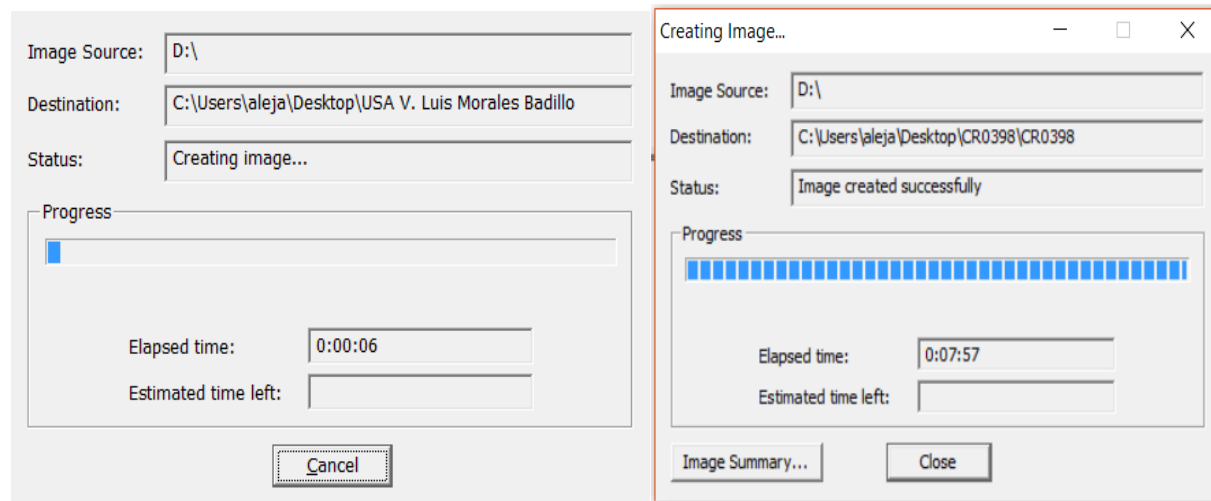


Figura 12: Creación de imagen

Luego se compara los valores numéricos de la imagen creada con los de su origen. Esto asegura que la imagen creada sea idéntica a la original.

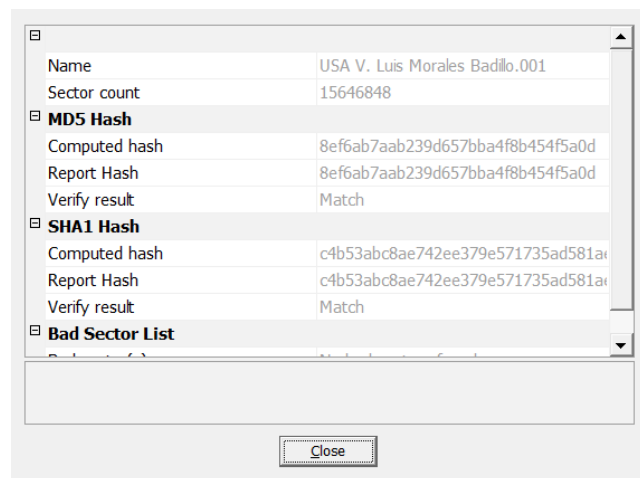


Figura 13: Comparación de Hash Value

Al finalizar la creación de la imagen se procede a utilizar la herramienta *ProDiscover Basic* y en esta abrir la imagen creada llamada USA V. Luis Morales Badillo.

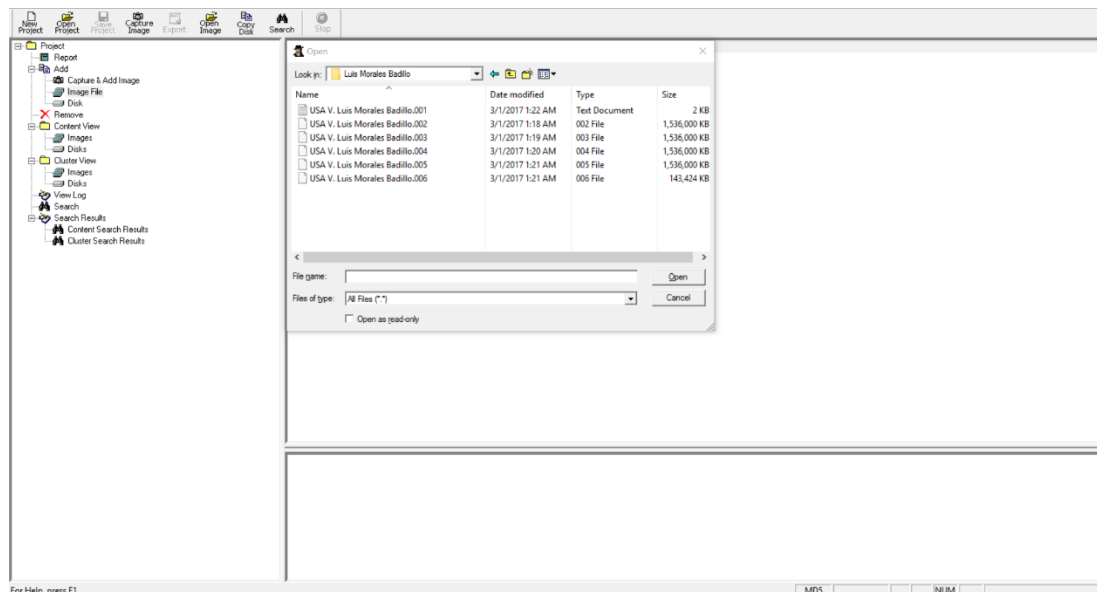


Figura 14: Abriendo imagen en ProDiscover Basic

Luego de abrir la imagen, la herramienta da acceso al directorio del Disco Duro de la computadora de Luis Morales Badillo para poder analizar los documentos almacenados en este.

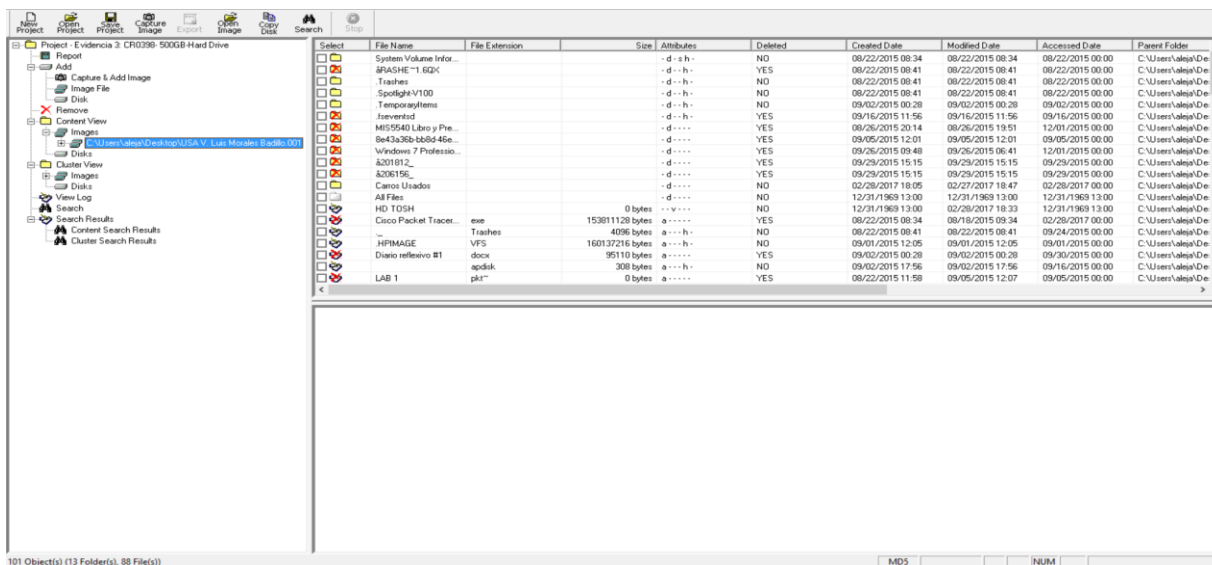


Figura 15: Directorio del Disco Duro

Se procedió a analizar los archivos y carpetas donde se logró identificar información relacionada al caso en una carpeta llamada *Carros Usados*.

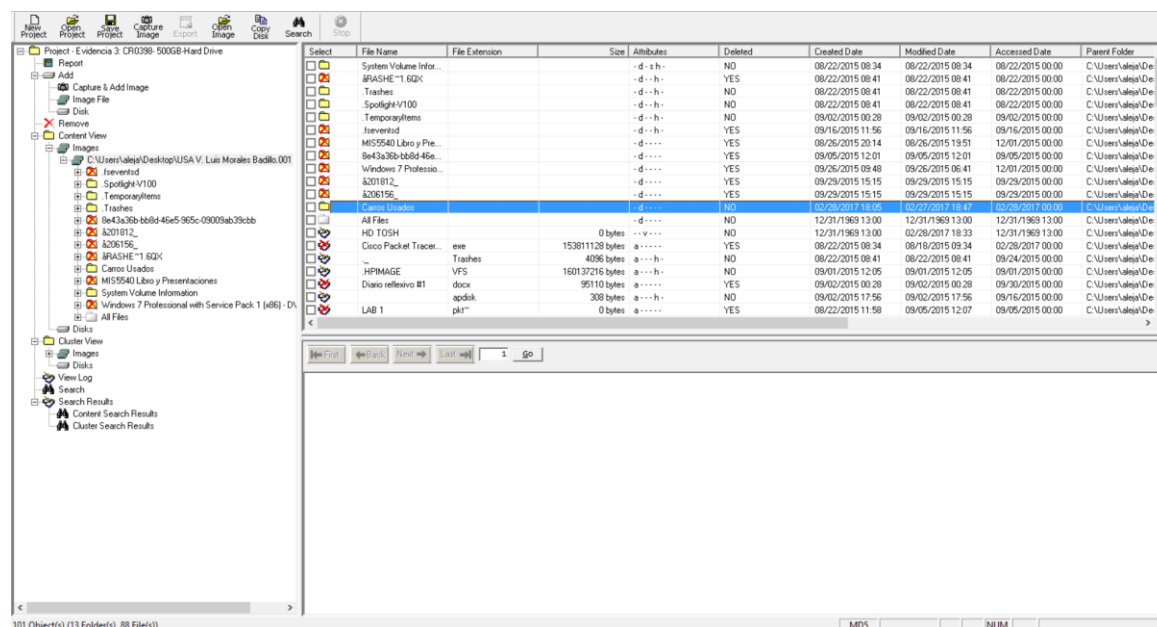


Figura 16: Carpeta llamada Carros Usados

Dicha carpeta contenía varios documentos de diferentes formatos: *.xlsx*, *.docx*, *.html*, *.pptx*, *.ppt*, *.jpg*. El análisis de esta evidencia se enfoca en aquellos con formato *.jpg*, ya que su objetivo es identificar imágenes de pornografía infantil. Luego de examinar varias carpetas almacenadas dentro de *Carros Usados* se logró identificar 13 documentos en formato *.jpg* que ilustraban fotografías de niñas aparentemente menores de edad.

Al investigar la carpeta *BALONCESTO*, se encontró una carpeta llamada *LSVJ*, cuyo nombre es similar a las iniciales de una de las víctimas del caso. Dentro de esta se identificaron 4 fotografías sexuales que ilustraban a una menor de edad. (Ver figuras 17, 18, 19 y 20)

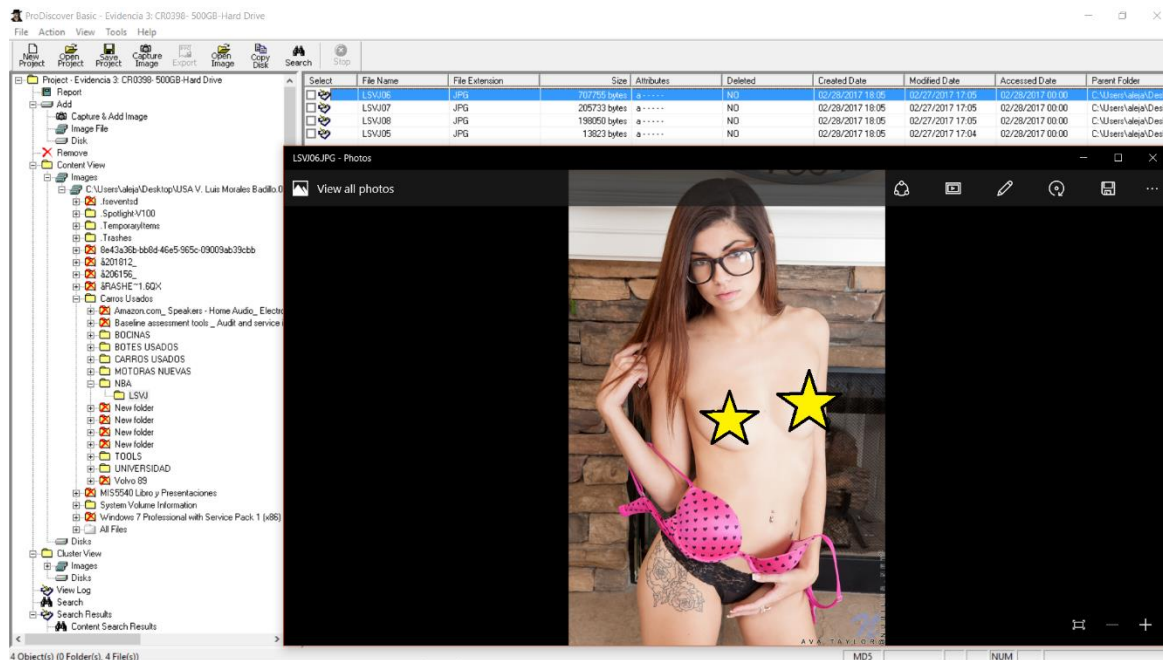


Figura 17: Imagen LSVJ06

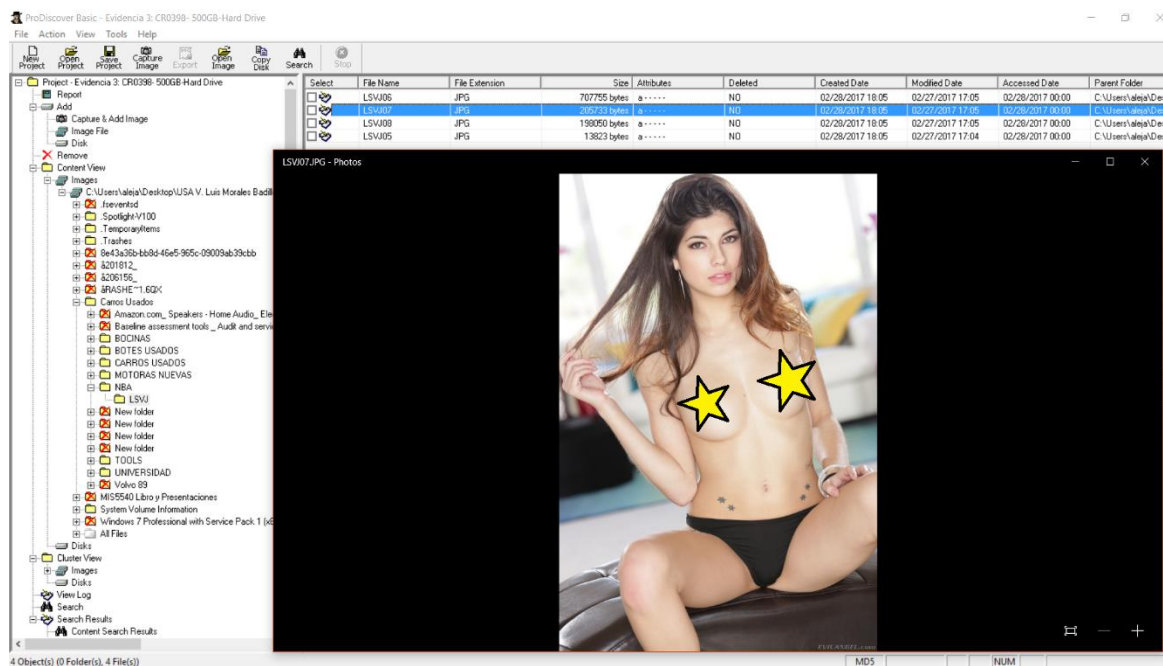


Figura 18: Imagen LSVJ07

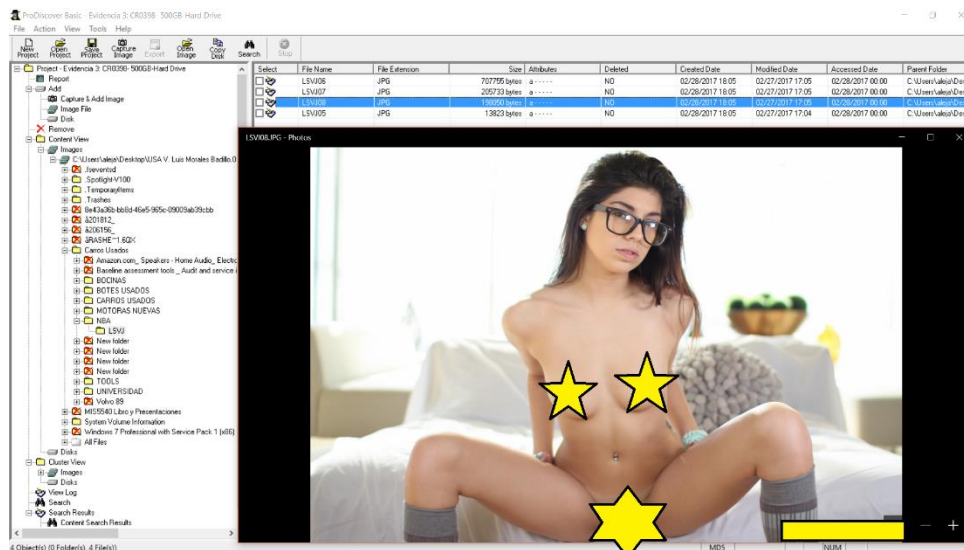


Figura 19: Imagen LSVJ08

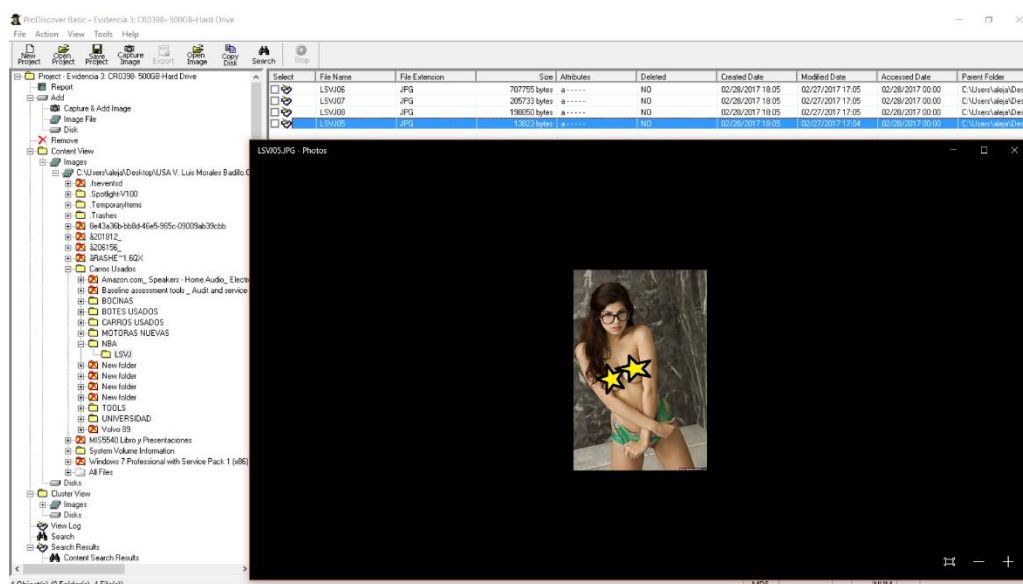


Figura 20: Imagen LSVJ05

Se procede a investigar la carpeta CARROS USADOS, se encontró una carpeta llamada KNFV, cuyo nombre es similar a las iniciales de una de la víctimas del caso. Dentro de esta se identificaron 4 fotografías sexuales que ilustraban a una menor de edad. (Ver figuras 21, 22, 23, 24)

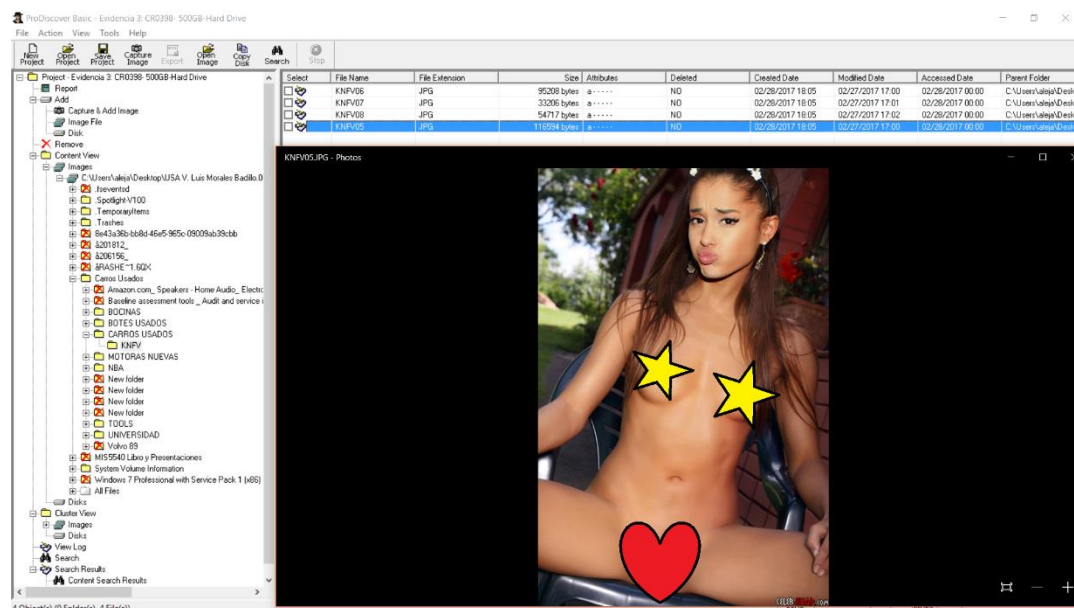


Figura 21: Imagen KNFV05

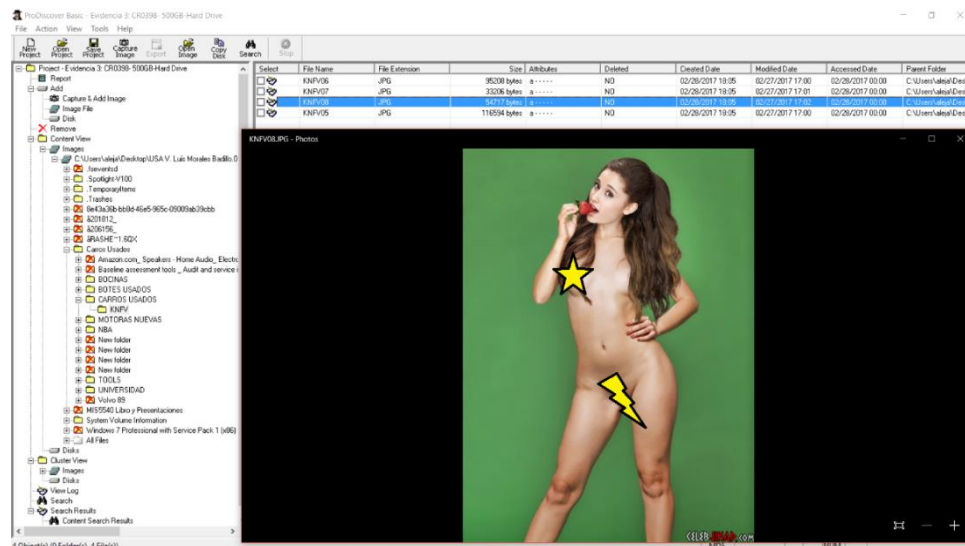


Figura 22: Imagen KNFV08

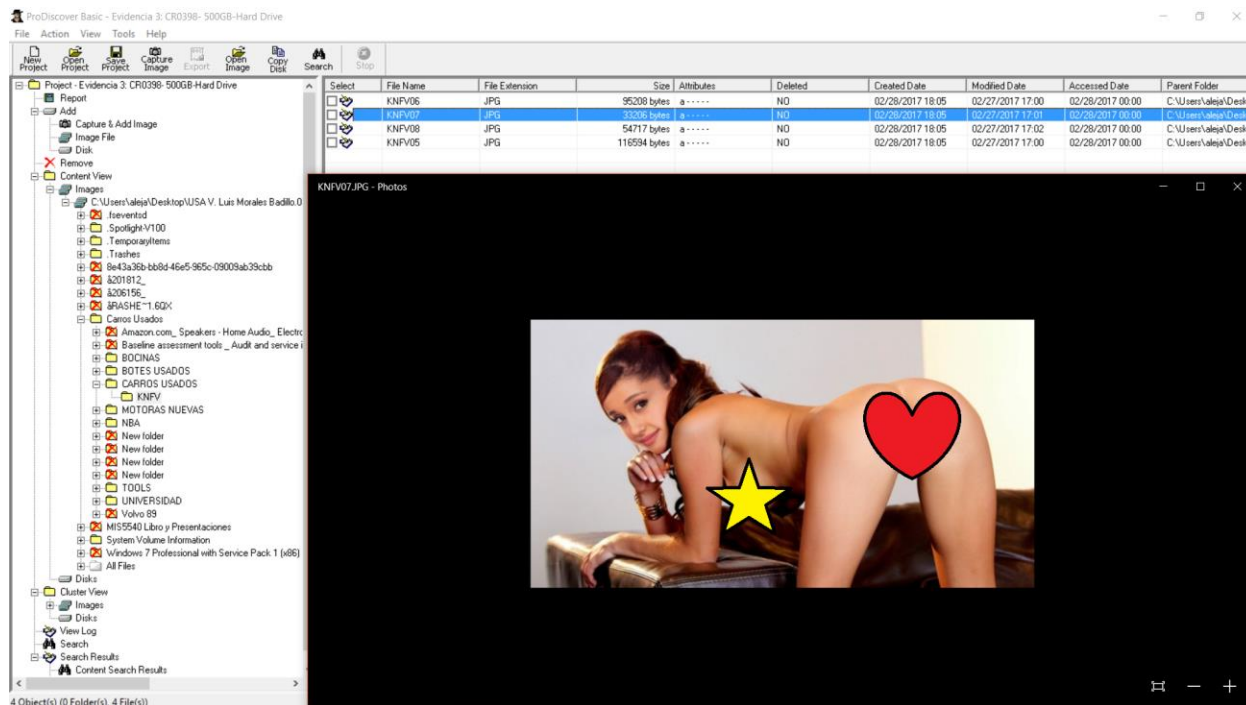


Figura 23: Imagen KFN07

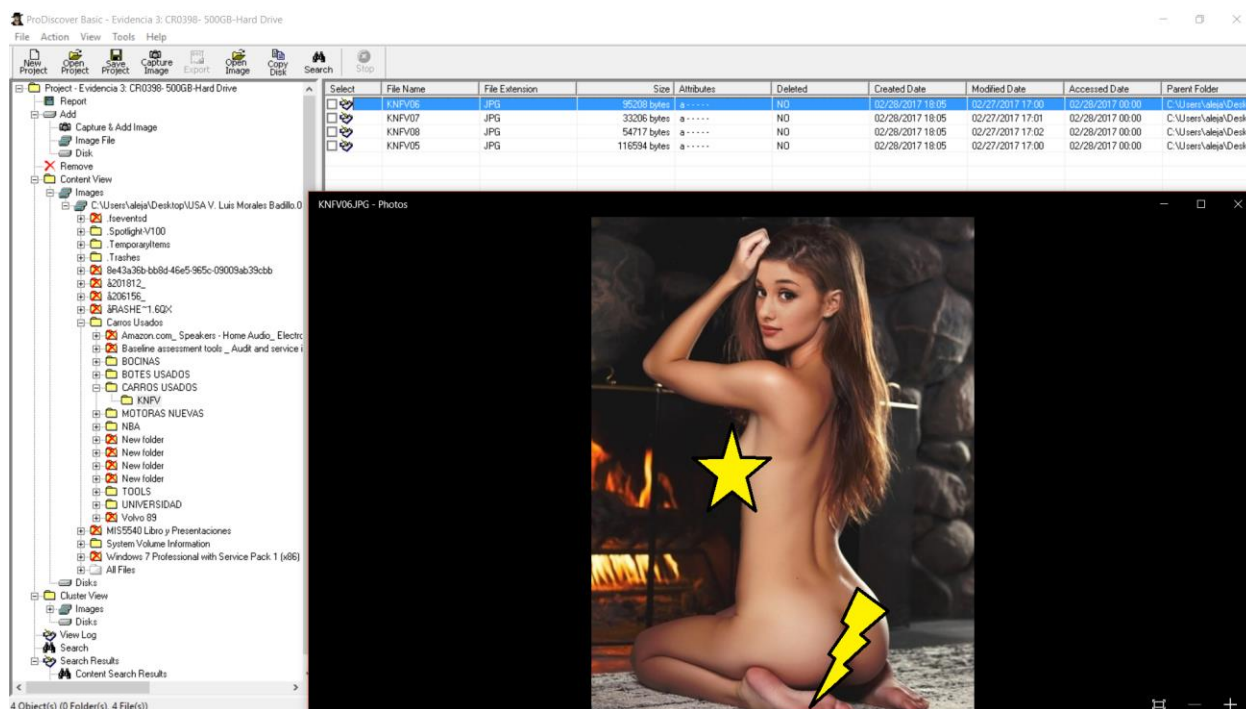


Figura 24: Imagen KFN06

Se procede a investigar la carpeta MOTORAS NUEVAS, se encontró una carpeta llamada KLRA, cuyo nombre es similar a las iniciales de una de la víctimas del caso. Dentro de esta se identificaron 2 fotografías sexuales que ilustraban a una menor de edad.

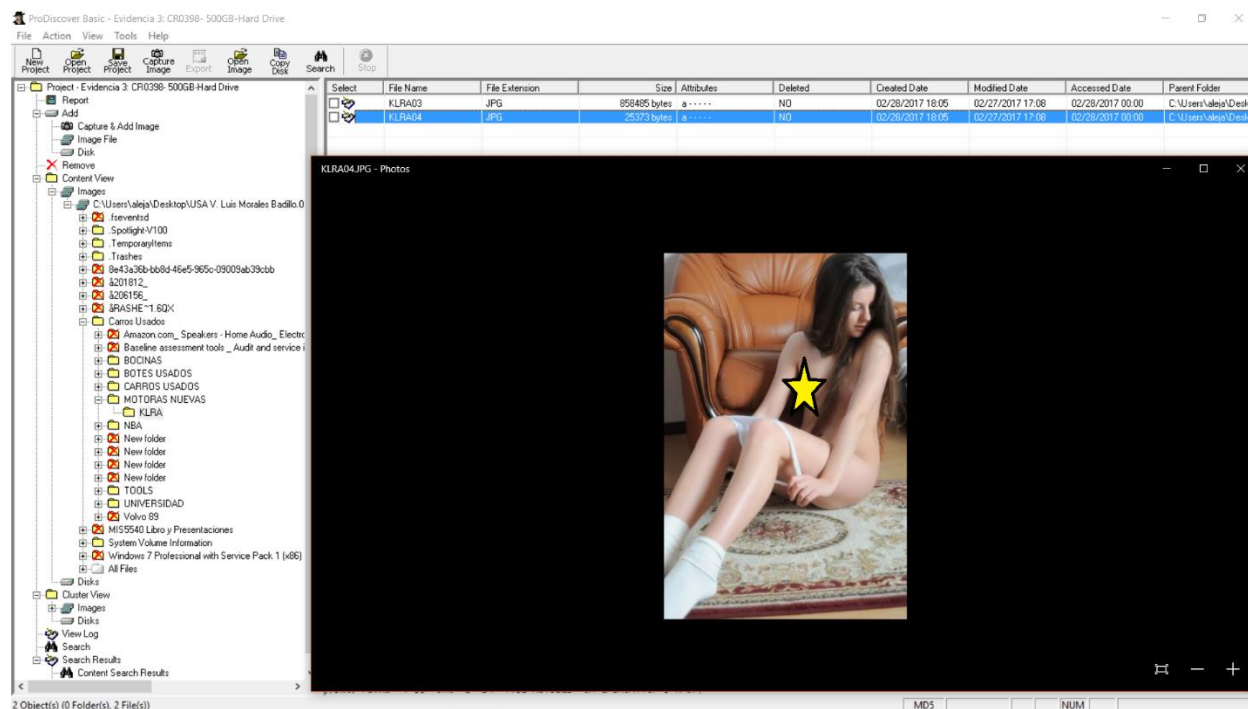


Figura 26: Imagen KLRA04

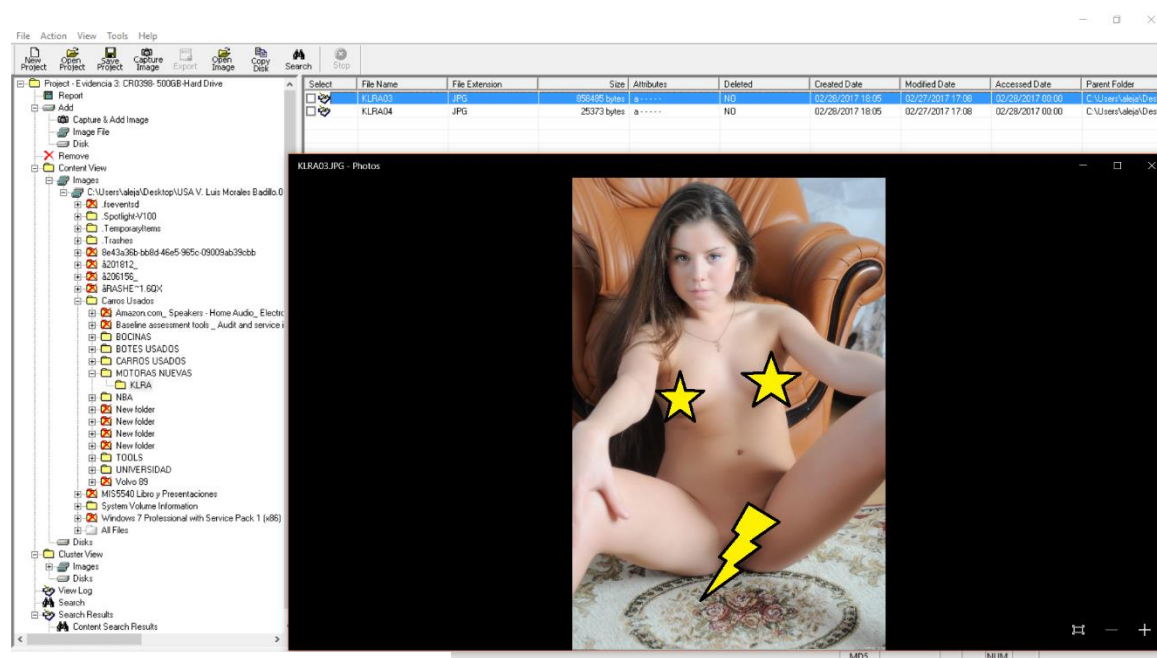


Figura 25: Imagen KLRA03

Se procede a investigar la carpeta HERRAMIENTAS, se encontró una carpeta llamada TMC, cuyo nombre es similar a las iniciales de una de la víctimas del caso. Dentro de esta se identificaron 2 fotografías sexuales que ilustraban a una menor de edad.

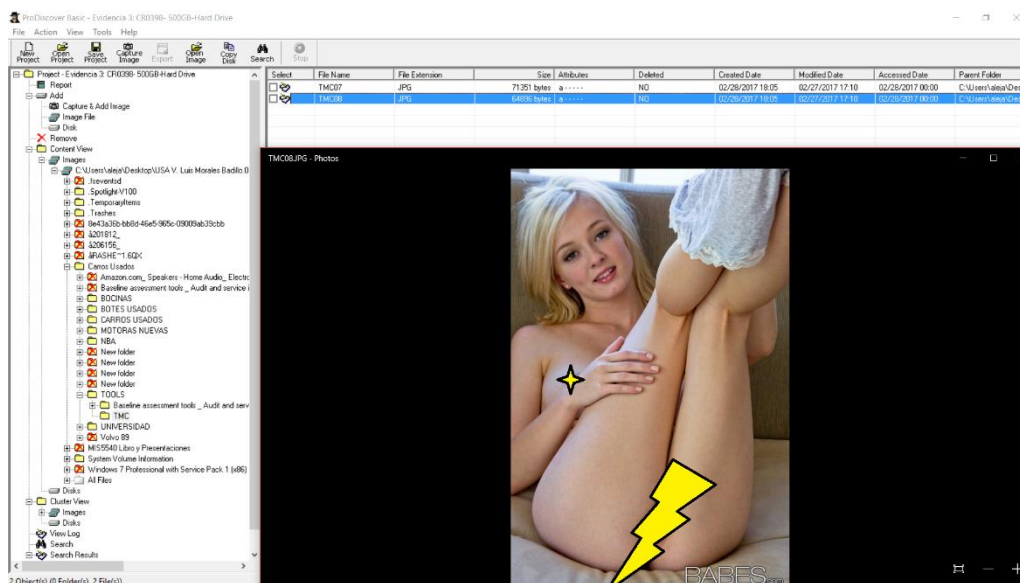


Figura 27: Imagen TMC08

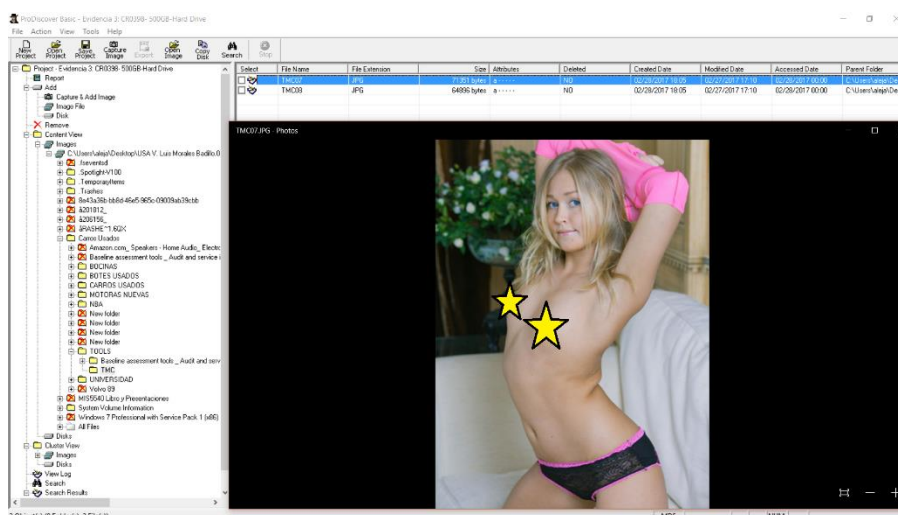


Figura 28: Imagen TMC07

Se procede a investigar la carpeta BOTES USADOS, se encontró una carpeta llamada GNC, cuyo nombre es similar a las iniciales de una de la víctimas del caso. Dentro de esta se identificó fotografía sexual que ilustraba a una menor de edad.

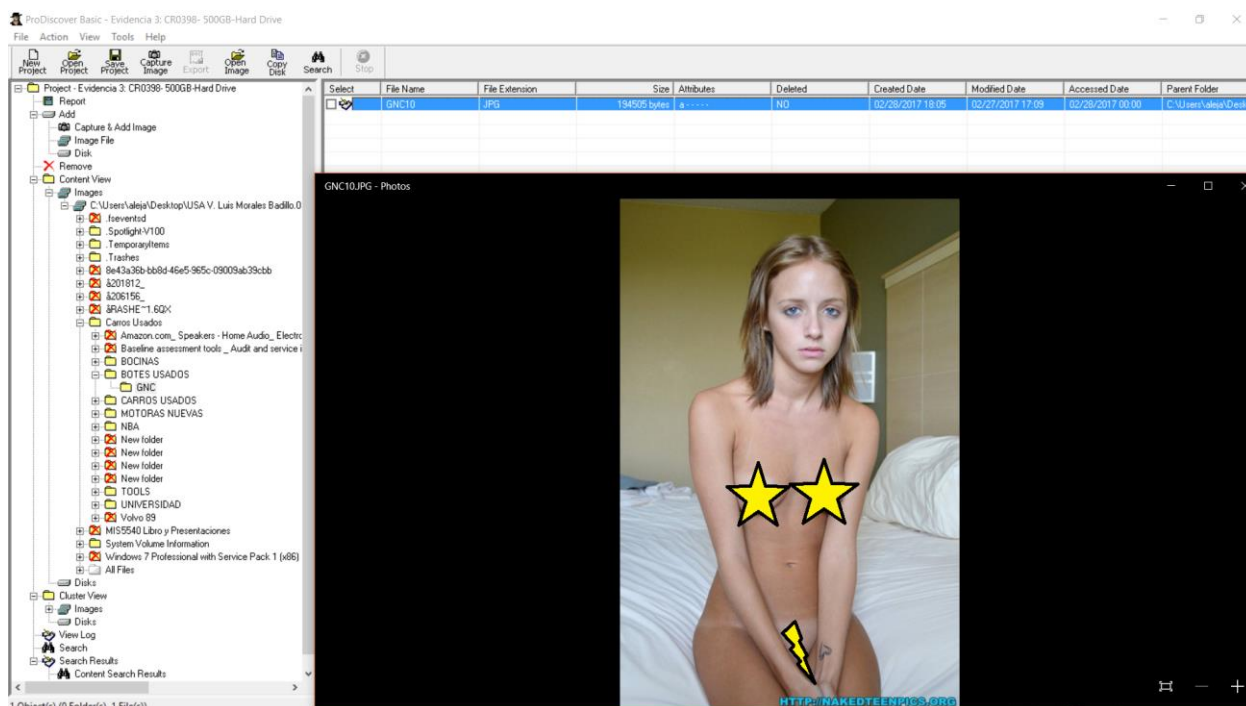


Figura 29: GNC10

Al finalizar el análisis de la evidencia se procedió a crear el reporte de hallazgos en donde especifica la información general de archivos relacionados al caso encontrados en la evidencia

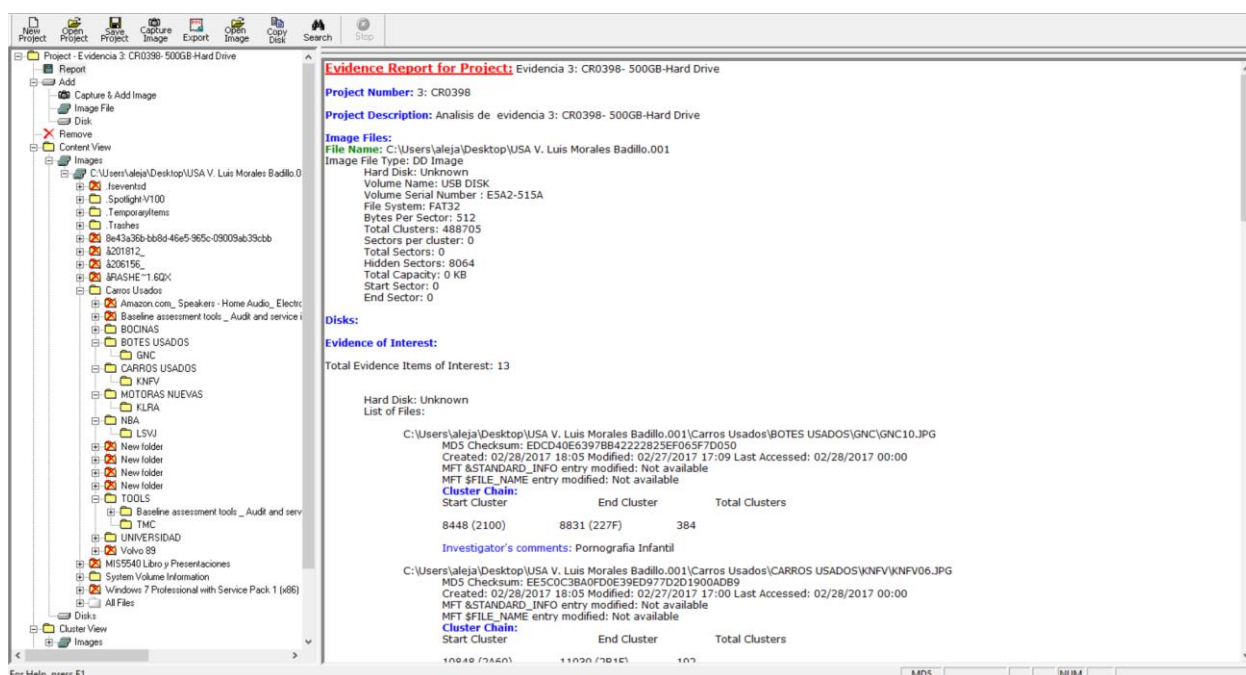


Figura 30: Reporte de hallazgos

Conclusión

Al finalizar el análisis de la evidencia recibida, obteniendo los resultados de este, se descubrió que existe evidencia corpulenta que demuestra el esquema de pornografía infantil del Sr. Morales Badillo. En los documentos analizados se encontró una gran cantidad de imágenes que ilustran el abuso sexual hecho por Luis Morales Badillo a cinco menores de edad diferentes.

En base a mis conocimientos y experiencia en la investigación forense digital, certifico que el Sr. Luis Morales Badillo sí fue el productor de dichas imágenes que ilustran pornografía infantil y el mismo almacenaba dichas imágenes producidas en su computadora.

SECCIÓN 5: DISCUSIÓN DEL CASO

De acuerdo con los documentos legales de este caso (USA V. Luis Morales Badillo, 2012), el señor Morales es acusado de cinco cargos por producción de pornografía infantil y un cargo por posesión de la misma. De acuerdo con los hallazgos obtenidos al finalizar el análisis realizado a la evidencia numero 3: CR0398- 500GB-Hard Drive, estos confirman que Morales Badillo sí cometió el delito de producción y posesión de pornografía infantil. Durante la investigación se encontraron varias imágenes que ilustran el abuso sexual que este cometía con las menores de edad con iniciales: (1) KNFV, (2) LSVJ, (3) KLRA, (4) GNC Y (5) TMC. Asimismo, estos hallazgos demuestran que dichas imágenes fueron producidas desde el año 2003 hasta el 2010. Al analizar la evidencia numero 3: CR0398- 1GB SD Card, se descubrieron las mismas imágenes que estaban almacenadas en la evidencia numero 3: CR0398- 500GB-Hard Drive. Estos hallazgos demuestran que el sr. Morales almacenaba las imágenes producidas en ambas evidencias. Se sospecha que este producía las imágenes desde la cámara digital marca kodak de donde se obtuvo la evidencia numero 3: CR0398- 1GB SD Card.

Según los hallazgos producidos como resultado de los análisis realizados a ambas evidencias, se puede confirmar que el acusado Luis Morales Badillo cometió los delitos de producción y posesión de pornografía infantil durante el año 2003 hasta el 2010 a cinco menores edad en ocasiones diferentes.

SECCIÓN 6: AUDITORÍA Y PREVENCIÓN

La expansión y avances del Internet han hecho un impacto en el mercado de la pornografía infantil, facilitando la creación, acceso, almacenamiento y distribución de archivos representando el abuso sexual a menores. El término pornografía infantil es aceptado por la ley como imágenes que representan un abuso sexual a menores de edad. Por otro lado, este término falla en describir la atrocidad que les causa a las víctimas de este horroroso delito. La producción y distribución de estas imágenes causan una victimización eterna al menor creándoles un daño psicológico, ya que estos tienen que vivir con la permanencia de su experiencia vivida.

Según el reporte del Canadian Centre for Child Protection (2017), el hecho de que las imágenes o videos que representan un abuso sexual a un menor de edad haya sido creado, sin mencionar que estos pueden estar en posesión del abusador y disponible públicamente para el acceso de otros, tiene un gran impacto en la víctima. La siguiente imagen muestra una estadística realizada a víctimas de este delito. La mayoría de estas son féminas de 18 a 50 años de edad y el 70% de ellas creen que las imágenes del abuso sexual que sufrieron han sido distribuidas por el *Internet*. Estos abusos fueron realizados en al menos cinco países diferentes.



Figura 31: Resultados de estadísticas realizadas por Canadian Centre for Child Protection (Obtenido de Canadian Centre for Child Protection, 2017)

Los resultados que se ilustran en la figura anterior nos informa que el 73% de las víctimas se preocupa por ser reconocidas referentes a las imágenes donde estas aparecen, el 88% creen que sus experiencias las impactan en sus estudios, el 91% cree que las impactan de su trabajo y el 93% cree que las impactan en sus relaciones con amistades. Si se adopta los controles adecuados para evitar que el nuevo material que ilustre un abuso sexual sea accesible públicamente y las imágenes que ya están disponibles en el Internet se identificadas y borradas, se puede reducir el daño continuo que sufren los sobrevivientes y nuevas víctimas de este crimen.

El *National Center for Missing & Exploited Children* (NCMEC) opera un mecanismo nacional llamado *CyberTipline* que funciona para que el público y proveedores de servicios electrónicos denuncien casos de sospecha de explotación sexual infantil. Desde la creación de esta gran herramienta en el año 1998, el *CyberTipline* ha manejado más de 8.4 millones de reportes, 4.4 millones de estos fueron reportados en el 2015. Estos reportes incluyen casos relacionados a: la producción, posesión y distribución de pornografía infantil; “*sextortion*”; tráfico sexual de menores; material obsceno no solicitado enviado a un menor; imágenes digitales de pornografía infantil en el *Internet*. Luego del personal de NCMEC recibir los reportes, estos analizan el contenido y hacen el reporte disponible a las agencias del estado apropiadas para que estas inicien una posible investigación.



Figura 32: Información sobre como contactar a CYBERTIPLINE (Obtenido de U.S. Department of Justice, 2016)

De acuerdo al reporte The National Strategy for Child Exploitation Prevention and Interdiction (2016), NCMEC mantiene una lista de direcciones de la "web" o mejor conocido como "URL" que contienen aparentemente pornografía infantil, disponibles para los proveedores de servicios electrónicos (o por sus siglas en inglés "ESP"). Asimismo, en el año 2009, Microsoft le otorgó a esta corporación el derecho legal de sublicenciar gratuitamente la tecnología *PhotDNA* a proveedores de servicios electrónicos que estén interesados en tomar medidas proactivas para la identificación y eliminación de imágenes que ilustren pornografía infantil en sus servidores. Esta tecnología logra crear un valor numérico, conocido como Hash Value, para una imagen en específica que funciona como una huella digital, para luego ser comparado con valores numéricos de otras imágenes y así poder identificar y eliminar copias de la misma. Estos proveedores tienen acceso a una lista, creada y mantenida por NCMEC, de *hash values* que representan imágenes de pornografía infantil reportadas anteriormente.

Según Wolak & Finkelhor (2016), víctimas, menores de edad, de explotación sexual y *sextortion* se sienten constantemente avergonzados, culpables y aislados. Estos sentimientos les trae como consecuencia dificultad en buscar ayuda luego de sus lamentables experiencias. Es por esto que es de suma importancia brindar una educación que ayude a padres crear una confianza con sus hijos y que estos puedan hablarle abiertamente de asuntos sexuales. Algunas de las recomendaciones para aumentar la comprensión del público para este tipo de situación son: ejecutar campañas que promuevan una mayor comunicación entre padres e hijos, conferencia de víctimas dispuestas a dar testimonios públicamente, proveer talleres a profesionales que se dedican a responder a este tipo de incidentes, entrenar a maestros para aumentar sus conocimientos sobre este tipo de casos.

SECCIÓN 7: CONCLUSIÓN

Durante la investigación del caso USA V. LUIS MORALES BADILLO no se encontró ninguna información que indique que el Sr. Morales utilizó el Internet para lograr tener acceso a sus víctimas. De hecho, cuatro víctimas de este caso eran hijastra del acusado al momento de los hechos y una de las víctimas era hija biológica del mismo. Este tipo de casos es difícil de detectar ya que se trata de un depredador sexual dentro de la familia. Es por esto que es bien importante educar a los niños y establecer una buena comunicación con alguno de los padres o persona encargada del menor de edad, y así poder disminuir los casos de pornografía infantil.

Por mucho tiempo la tecnología y su desarrollo ha sido un tema de estudio, pues se encuentra en constante cambio, pero también de mucha discordia y discusión. El cambio siempre trae consecuencias, positivas y negativas, y la tecnología no es la excepción a este factor. La mayoría de los avances que el humano ha conseguido es gracias a las herramientas que la tecnología trae consigo, siendo el Internet la principal de ellas. El beneficio original, que al día de hoy sigue siendo el principal, de la creación del Internet es ser una herramienta que facilita la comunicación. Pensar que el Internet en sí es maligno es injusto, pues reafirmo, la tecnología es una herramienta, y es el hombre quien decide qué uso le va a dar. Este uso, en ocasiones, puede beneficiar al usuario que intenta usar esta herramienta para hacer daño.

Entonces, sí no se puede controlar el uso que se le da a la tecnología, es responsabilidad del gobierno y las diferentes organizaciones el crear controles para que este tipo de comportamiento sea detectado a tiempo, o en el mejor de los casos, que este comportamiento se pueda evitar. Al día de hoy existen muchas herramientas, algunas de ellas mencionadas en el escrito anterior, que se han creado con el propósito de poder detectar este tipo de comportamiento y de esta manera llegar al autor del delito, para así poder acusarlo.

La tecnología se encuentra en constante evolución, y junto con ella evolucionan y se desarrollan distintas maneras de cometer este tipo de crímenes. La pornografía infantil ha sido uno de los crímenes que más ha aumentado en los últimos años, pero también se ha visto un aumento en las capturas de estos

criminales gracias a los nuevos programas que ayudan en este proceso. Es responsabilidad de las organizaciones y del gobierno tener los programas y las herramientas necesarias para poder estar un paso a la delantera y que de esta manera se pueda detectar este tipo de comportamiento a tiempo.

SECCIÓN 8: REFERENCIAS

Arrestan enfermero por 15 cargos de violación, agresión sexual y actos lascivos (30 de 08 de 2011).

Primera Hora. Obtenido de <http://www.primerahora.com/noticias/policia-tribunales/nota/arrestanenfermeropor15cargosdeviolacionagresionsexualyactoslascivos-544742/>

Berlinerblau, V. (2007). Pornografía infantil, paidofilia e internet. En V. Berlinerblau, *Cuaderno de medicina forense*, 5 (1) (págs. 43-50).

Canadian Centre for Child Protection. (2017). *Key Findings: Survivor's Survey Preliminary Report*.

Obtenido de https://www.protectchildren.ca/pdfs/C3P_PublicCSA_ImageryReportSummary_CheatSheet_en.pdf

Chaves, M. A. (2006). Panorama general de la Informática Forense y de los delitos informáticos en Costa Rica. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Michael_Arias/publication/277046378_Panorama_general_de_la_Informatica_Forense_y_de_los_delitos_informaticos_en_Costa_Rica/links/55b799f508ae9289a08bf5d6.pdf?origin=publication_detail

Cobián, M. (06 de 09 de 2013). Condenado a 50 años en prisión por producir pornografía infantil.

Primera Hora. Obtenido de <http://www.primerahora.com/noticias/policia-tribunales/nota/condenadoa50anosenprisionporproducirpornografiainfantil-951957/>

Condena por abusar de hija e hijastras y producir pornografía infantil (06 de 09 de 2013). *El Nuevo Día*.

Obtenido de <http://www.elnuevodia.com/noticias/seguridad/nota/condenaporabusardehijaehijastrasyproducirpornografiainfantil-1590324/>

FBI. (2014). *Digital Evidence Corporate Policy Directive and Policy Implementation Guide*. Obtenido de

<https://vault.fbi.gov/digital-evidence-policy-guide/digital-evidence-policy-guide-part-01-of-01>

ICE Newsroom. (31 de 07 de 2013). Final 2 in custody sentenced for largest child pornography case in US history. Obtenido de <https://www.ice.gov/news/releases/final-2-custody-sentenced-largest-child-pornography-case-us-history>

Microsoft News Center. (18 de 11 de 2013). Tackling Proliferation of Child Abuse Material with PhotoDNA. Obtenido de <https://news.microsoft.com/en-gb/2013/11/18/tacklingproliferatio/#sm.001l0enxb5fte0s10u92gk2lgtgh3>

Negredo, L., & Herrero, Ó. (2016). CHILD PORNOGRAPHY ON THE INTERNET. En *Papeles del Psicólogo / Psychologist Papers Vol. 37(3)* (págs. 217-223).

Oliveira, J. (6 de 12 de 2016). Las investigaciones contra la ciberdelincuencia suben un 242% en cuatro años. *EL PAIS*. Obtenido de http://politica.elpais.com/politica/2016/07/29/actualidad/1469799573_755198.html

Oxman, N. (2011). Aspectos politico-criminales y criminológicos de la criminalización de la posesión de pornografía infantil en Estados Unidos de Norteamérica. En F. Maldonado, *Politica Criminal Vol. 6* (págs. 253-295). Obtenido de http://www.politicacriminal.cl/Vol_06/n_12/Vol6N12A2.pdf

Quayle, D. E., Loof, L., & Palmer, T. (2008). *El uso de niños, niñas y adolescentes en pornografía y la explotación sexual de menores en internet*.

Ros, A. P. (2015). *Clasificación y estudio de herramientas para periciales informáticas*. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/55775/Memoria.pdf?sequence=1>

U.S. Department of Justice. (2016). *The National Strategy for Child Exploitation Prevention and Interdiction*. Obtenido de <https://www.justice.gov/psc/file/842411/download>

USA V. John Charles Wellman, Corte de Distrito Sur de *West Virginia* (2011). Obtenido de pacer.ca4.uscourts.gov/opinion.pdf/104689.P.pdf

USA V. Luis Morales Badillo, Corte de Distrito de Puerto Rico (2012).