ISSN 2346-9307

SKOPEIN

La Justicia en manos de la Ciencia

Mapa del Delito o Geografía Criminal

Gastón Esteller

Impresoras y Escáneres 3D: Aplicación en Criminalística

Sabrina Frangi

Polimorfismo Gráfico

Carlos D. Puiggrós

Entrevista exclusiva a Pedro Alfredo Velazco Cruz

Perfilador Criminal de Ciudad Juárez (Mex)

Revista de Criminalística de publicación trimestral
Año I · Nº 2 · Diciembre 2013 - Febrero 2014

Copyright© Revista Skopein - ISSN 2346-9307
Año I, Número 2, Diciembre 2013

Imagenes de la portada
Mapa del Delito
http://elmapadeldelito.com.ar/2009/ElMapaDelDelitoDeMendoza2009.jpg
Impresoras 3D
http://cdn.20minutos.es/img2/recortes/2013/06/07/125097-620-282.jpg

AVISO LEGAL

Skopein es una revista online de difusión gratuita y sin fines de lucro destinada al público hispanoparlante de todas partes del mundo, ofreciéndoles a estudiantes, graduados y profesionales, un espacio para publicar sus artículos científicos y divulgativos, con su respectivo registro digital de propiedad intelectual, detallado en el siguiente apartado. Por lo tanto, la revista no se hace responsable de las opiniones y comentarios que los lectores expresen en nuestros distintos medios (como el foro), ni de las opiniones y comentarios de los colaboradores que publican dentro de la misma, y en ningún caso representando nuestra opinión, ya que la misma sólo se verá reflejada dentro de las notas de la Editorial.

El equipo revisa el contenido de los artículos publicados para minimizar el plagio. No obstante, los recursos que manejamos son limitados, por lo que pueden existir fallas en el proceso de búsqueda. Si reconoce citas no señaladas de la manera debida comuníquese con nosotros desde la sección de contacto, o regístrese en nuestro foro para participar dentro del mismo.

Registro de propiedad Intelectual

Tanto el proyecto, como el sitio donde se hospeda, logo e imágenes y todos los articulos, notas y columnas de opinión que publica cada número de la revista, están protegidos por el Registro de Propiedad Intelectual de SafeCreative y CreativeCommons bajo las licencias Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported a nivel Internacional, y la licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 en Argentina.

Todos los artículos poseen sus propios códigos de registro con dichas licencias, por lo tanto, el usuario común tiene permiso de copiar y distribuir el contenido de los mismos siempre y cuando realice el debido reconocimiento explícito de la autoría y no realice modificaciones en obras derivadas, ni lo utilice para hacer uso comercial.

INFO ABOUT RIGHTS
1312159596402
www.safecreative.org/work

BY NC ND

Dactiloscopía:

Proviene de *daktylos*, que significa dedos, y ***skopein***, que se traduce como examen, estudio u observación.

"Ciencia que permite la identificación física indubitable, categórica y fehaciente de una persona, a través de los dibujos formados por las crestas papilares y surcos inter-papilares..." - Alegretti, Brandimarti de Pini, *Tratado de Papiloscopía,* pp. 67-68

NOTA EDITORIAL: Evaluación del Nº1

El primer número de cualquier revista es una prueba que permite evaluar la aceptación del público. En este sentido estamos muy contentos porque los comentarios que han volcado respecto a nuestra primera publicación de la Revista SKOPEIN han sido satisfactorios; muchos mensajes de aliento para que prosigamos esforzándonos, sumados a críticas constructivas que hemos intentado tomar en cuenta para la realización de la presente edición.

Además nos complace que, gracias a su naturaleza digital la cual nos ha permitido su difusión en todas partes del mundo, pudimos llegar a muchos lectores de diferentes países de habla hispana, e incluso a algunos en EEUU e Italia. Y, como no podía ser de otra manera, nuestra respuesta a este alcance ha sido la inclusión de autores de diferentes lugares de América; por lo que este Nº 2 cuenta con artículos de autores de Argentina, Colombia, México y Uruguay. Esperamos con esto poder alentar a profesionales de otros países a que se animen también a enviarnos artículos de su autoría para publicar en las próximas ediciones.

Por otra parte, si bien advertimos genuino interés en realizar un aporte científico o divulgativo para nuestra comunidad, ya que no hemos parado de recibir artículos para ser revisados y publicados, lamentamos expresar nuestra indignación por habernos encontrado con varios casos de supuestas obras originales que resultaron ser plagios, algunos de hecho muy groseros y de personas que se consideraban profesionales e idóneas en su materia. Queremos recordar con esto que, el objetivo de SKOPEIN es publicar artículos originales y novedosos que aporten a la comunidad, y no meros extractos que no hacen más que republicar el trabajo de otros, y cuyo contenido puede ser encontrado en cualquier sitio de internet.

En cuanto al tema principal de este Nº2 se percatarán de que, si bien la revista está enfocada a la Criminalística y las ramas forenses de otras ciencias, lo hemos abordado basándonos en la Criminología, ciencia en crecimiento que durante los últimos años se ha estado desarrollando mucho en los países hispanoamericanos, sobre todo, en España y México; y podrán apreciar distintos enfoques y estado de las cuestiones con la entrevista realizada a un conocido perfilador criminal, y algunos artículos de interés criminológico-psicopatológico de grandes eminencias.

A su vez, hemos ampliado considerablemente la cantidad de páginas de la revista. Esto se debe no sólo a una decisión tomada a raíz de una sugerencia de un lector de dar un mayor aprovechamiento al espacio permitiendo una lectura más cómoda, sino también a que hemos incluido artículos de mayor extensión y provistos de mejores ilustraciones.

Agradecemos a todos nuestros lectores, que con el boca a boca dan difusión cada día a esta humilde revista, y esperamos que sigan apoyándonos, acompañándonos y participando para poder continuar realizando este pequeño aporte a la comunidad científica.

Por último, estamos a pocos días de que finalice el año 2013, y es deseo de todos los que participamos en la realización de SKOPEIN, que pasen una muy felices fiestas.

Equipo SKOPEIN

Dirección General
Alvarez, Diego A.
Diribarne, Carlos M.

Jefes de Redacción
Spano, Luciana D.
Doyle, Patricio M.

Autores en este número
Aranco, Santiago
Esteller, Gastón M.
Frangi, Sabrina
Hikal, Wael
Mercurio, Ezequiel
Puiggrós, Carlos D.
Restrepo, Erika M.

Diseño del sitio
Alvarez, Diego

Diseño de la revista
Pino, Fernando
Diribarne, Carlos

Diseño del logo
Diribarne, Braian

Posicionamiento y difusión
Alvarez, Diego
Glina, Ana

Administrador del Foro
Spano, Luciana

La Justicia en manos de la Ciencia

SKOPEIN

Mapa del Delito o Geografía criminal
Por: Gastón Esteller 6

Entrevista exclusiva a:
Pedro Alfredo Velazco Cruz
Perfilador criminal de Ciudad Juarez, México 13

Victimología de los DD. HH.
Por: Wael Hikal (Mex) 17

Poliformismo Gráfico
Por: Carlos Puiggrós 24

Impresoras y escáneres 3D: Aplicación en Criminalística
Por Sabrina Frangi 28

Grafología Criminal y Psicología
Por: Santiago Aranco (Uru) 35

Factores de riesgo y protección en los agresores sexuales
Por: Érika Restrepo (Col) 40

Consumo crónico de sustancias psicoactivas e inimputabilidad
Por: Ezequiel Mercurio 46

Mapa del Delito o Geografía Criminal

Gastón M. Esteller*
lcesteller@licesteller.com.ar

Introducción

El aspecto Geográfico Criminal podría definirse como un conjunto de factores que permiten un análisis espacial o demográfico de las zonas donde se cometen delitos y su vinculación íntima con el delincuente, aportándole a los investigadores datos geoespaciales, como ser vías de escape, accesos a asentamientos precarios, terrenos o zonas destinadas al descarte de elementos propios del ilícito, zonas con mayor presencia de personal policial o cámaras de seguridad viales, entre otros. Todos estos datos aislados, pero analizados en su conjunto permiten la elaboración de las diferentes hipótesis criminales, descartando las menos probables y centralizando todos los estudios y tareas en las que posean mayor probabilidad de certeza, originando las primeras medidas judiciales de prevención, cautelares o de investigación tendientes todas ellas al esclarecimiento del hecho pasado investigado por el magistrado correspondiente.

Estos datos geoespaciales incorporados en un Sistema de Información Geográfica ("SIG") ofrecen la capacidad de brindarle al usuario la posibilidad de determinar zonas comunes de actuación, de mayor índice delictual, prever sus movimientos y bloquear las vías de escape posibles conformando cerrojos vehiculares o personales.

A su vez el aspecto geográfico permite la demarcación de zonas críticas o peligrosas, poco o densamente pobladas, ofreciéndole a las autoridades correspondientes de datos sensibles para favorecer la toma de decisiones como por ejemplo, información socio-cultural, cantidad de población estable, cantidad de personas circulantes o en tránsito en una zona determinada, establecimientos educacionales, sanitarios, policiales o de seguridad, estado de los caminos, cursos de agua con sus elevaciones máximas para la determinación de crecidas, entre otros. Estos datos informáticos incorporados en las diferentes plataformas SIG facilitan la distribución de recursos aprovechándolos al máximo sabiendo donde ubicarlos para abarcar la mayor zona posible y su equitativa aplicación poblacional.

El Perfil Geográfico Criminal

Es una técnica de análisis que complementa a toda la investigación criminal, basándose en el uso de herramientas SIG los cuales permiten la incorporación de datos temáticos propios de cada usuario aplicados a delitos específicos, sirviendo de una gran variedad de usos, aplicaciones personalizadas y análisis particulares según la temática y la zona de estudio.

Este "perfil" creado por el usuario se va modificando constantemente según se

* Licenciado en Criminalística (2011, IUPFA). Socio en Esteller & Asociados. Desarrollador de Mapas del Delito empleando plataformas SIG.

incorporen datos a la plataforma geoespacial, manteniéndolo actualizado continuamente. Esta información almacenada en formato digital, según una estructura básica de disposición de los datos en tablas específicas agrupadas por capa o tema, permiten un análisis histórico, actual o futuro, presentando los problemas o efectos de dichos eventos, según sean aplicados ciertos parámetros.

A su vez, estos SIG, permiten la visualización de movimientos pre delictuales, de desplazamiento de escape, zonas de preferencia de accionar, zonas de aglomeración de delitos considerados "al boleo", arrebatos, delitos típicos de una zona determinada, zona de mayor residencia de delincuentes ya sean estos procesados o condenados, entre otros parámetros de análisis.

Todos estos datos permiten desde el punto de vista demográfico o geográfico, determinar zonas de con diferente acceso asistencial; zonas de viviendas precarias o aptas; zonas con necesidades insatisfechas, satisfechas o muy satisfechas; de diferentes niveles de educación o de situación familiar, laboral, medicinal, y cualquier otro factor determinante.

Si bien estas aplicaciones suelen utilizarse con mayor frecuencia en la investigación de delitos seriales, hoy en día está creciendo su implementación en delitos simples o comunes, permitiendo la mejor distribución de efectivos policiales, de prevención, de seguridad, etc. en zonas donde la actividad criminal es más activa o se posean mayores registros de denuncias, resaltando en este aspecto la verdadera importancia de la denuncia policial por parte de la víctima del hecho delictivo sufrido.

Como se dijo anteriormente, éste perfil geográfico criminal, es un complemento de la investigación criminal, son aportes que corren por carriles paralelos, que favorecen el esclarecimiento del hecho, sumados ellos en su conjunto a las declaraciones de las víctimas, de los testigos, de los informes periciales, de las pruebas recolectadas en el lugar del hecho, de la inspección ocular técnica de la escena del crimen, de la correcta y efectiva cadena de custodia de los indicios relevados para no caer en la contaminación y posterior pérdida del valor probatorio obtenido demás actuaciones de investigación.

Esquema Mental Delictual

A lo largo de la historia existieron diferentes autores que desarrollaron esta teoría sobre la idea del esquema mental. Todos ellos arribaron a la conclusión de la influencia que tiene sobre la persona su entorno familiar, su nivel de educación, presencia de padres o familiares que marquen pautas sociales, de convivencia, entre otros factores. Todos estos aspectos externos aplicados en su conjunto a nivel de la psiquis forman la representación que el individuo percibe de su entorno conformando su personalidad, pudiendo ser ésta delictiva.

Estos sucesos permiten adquirir, codificar, almacenar, modificar, recordar y adaptar toda esa información presente en el entorno para delinear una forma de actuar propia de cada delincuente.

Este esquema mental delictual conformado en la persona durante su etapa de crecimiento, es perfeccionado continuamente con nuevos datos percibidos, con información adquirida por la experiencia, por la asociación con personas que poseen más práctica delictiva, y otras experiencias. Todo esto le permite al delincuente un marco de ubicación geográfica que le es más familiar, más habitual que otro, permitiéndole optarlo entre diferentes escenarios posibles, debido a la mayor posibilidad de dominio por hallarse representado en la misma psiquis como un ambiente, un espacio geotemporal conocido y familiar.

Desde el punto de vista del individuo en general, todos poseemos ese Mapa Geográfico en el cual nos sentimos más protegidos, mas ubicados. El mismo está constituido generalmente por la zona en la que vivimos, trabajamos, asistimos periódicamente, etc. Estos lugares nos brindan una sensación de seguridad mayor que nuevas zonas de desplazamiento o de residencia temporal.

Este aspecto del esquema mental delictual, es un punto sobre el cual los investigadores deben trabajar analizando todas las variables posibles, para poder determinar en todos los casos, el lugar por donde ingreso a la zona donde cometió el delito, el origen de dónde provino ese delincuente, el horario en el cual cometió el delito, las vías de escape utilizadas, lo que trae aparejado la determinación del medio empleado para escaparse (a pie, moto, vehículo automotor, transporte de pasajeros).

La conformación de estos esquemas mentales delictuales se basan en la percepción individual y la experiencia de cada una de las personas, por lo tanto a medida que el individuo adquiere más experiencia aumentan estos esquemas ampliando las zonas de actuación. Durante el transcurso de la "vida delictual" el delincuente experimenta diferentes situaciones algunas frustrantes y otras victoriosas aportando cada una a la conformación de las "mejores zonas para cometer ciertos delitos", no todas las zonas son propicias o adecuadas para la comisión de todos los tipos de delitos.

La constitución del referido esquema mental delictual que abarca tanto las zonas favorables como las desfavorables, los tipos de delitos en los cuales posee más habilidad como la íntima relación entre el ilícito y el lugar para cometerlo, es un proceso que lleva tiempo y se conforma básicamente con la experiencia delictiva.

Teniendo en cuenta el/los tipo/s de delito cometido por el delincuente se pueden determinar las zonas que marcan este esquema mental delictual como un mapa o teatro de operaciones, relacionando muchas veces el domicilio del reo o lugares de su asentamiento de preferencia con el punto donde comete el delito. Hallándose en la mayoría de los casos una habitualidad o preferencia por una determinada zona.

A su vez, existen estudios que indican que a medida que aumenta la distancia de desplazamiento entre el asentamiento del delincuente y el lugar de destino donde se cometerá el delito, la frecuencia de casos disminuye. Esto está relacionado con la preferencia del delincuente a cometer delitos en las zonas próximas a su domicilio lo que le garantizan una veloz evacuación del lugar del hecho o escena del crimen, su resguardo en su vivienda, amplio conocimiento de la zona de descarte de objetos producto del ilícito, el manejo concreto de la mejor y más rápida vía de escape, la familiaridad con los residentes le permite pasar desapercibido por hallarse en su zona de tránsito habitual garantizando su huída sin llamar la atención de los habitantes del lugar, etc. Estos lugares conocidos por el delincuente, forman parte y están demarcados en su esquema mental delictual como más próximos a su residencia lo que permite un mayor conocimiento del lugar, por lo que son elegidos a la hora de cometer ilícitos. Estos, por ser conocidos no sufrirán modificaciones geoespaciales o serán mínimas, no surgirán imprevistos de escapes anegados, respetarán los parámetros esperados en cuanto a tiempo de huída, mejor camino para evadir controles policiales o eventuales persecuciones por parte de la autoridad de prevención, que analizados en su conjunto ofrecen una mayor sensación de seguridad debido a su familiaridad.

Creación de Mapa del Delito o Geografía Criminal mediante el uso de Aplicaciones SIG:

Como se expresó anteriormente, este mapa del delito es una representación mental

que posee el delincuente que le permite moverse con mayor familiaridad en una zona determinada para su accionar delictual.

En la actualidad con el avance informático constante van surgiendo nuevas tecnologías, nuevas plataformas de trabajo, herramientas potentes de procesamiento de datos, etc.

Dentro de éste avance se encuentran los Sistemas de Información Geográfica, o comúnmente llamados "S.I.G.". Estos software o programas permiten almacenar, gestionar, actualizar, manipular y analizar diferentes datos incorporados por el usuario de forma manual, según su conveniencia o destino, su objetivo de estudio, su aplicación macro o micro informática.

La primer condición que deben reunir éstos S.I.G. es la unificación o agrupación de datos según el tema, cobertura o capa temática, evitando caer en la redundancia de datos lo que genera un retardo en el procesamiento de la información.

Estas coberturas o capas temáticas pueden ser desarrolladas por el usuario particular, dependiendo del destino que se le asigne a la aplicación o el producto final que se desee obtener luego de procesar los datos ingresados. Se pueden en tal caso definir coberturas que sirvan de base geográfica general para todos los tipos de casos de estudio y las específicas teniendo en cuenta la temática delictiva o tipo de delito cometido.

Estos programas permiten vincular las tablas de datos facilitando un entrecruzamiento de información a gran escala según sean los parámetros incorporados por el usuario al momento de realizar el análisis propio de cada caso.

Desde el punto de vista de la operatividad del sistema, éste puede ser orientado a una aplicación cuantitativa de casos por zonas, agrupándolos según el tipo de delito cometido, por la edad del delincuente, por la edad de la víctima, por el sexo del delincuente, por el sexo de la víctima, y más, o cualitativa según la calificación legal de los delitos cometidos, por ejemplo: violentos, seriales, al voleo, premeditados, sexuales, arrebatos, salideras, etc. Estos valores obtenidos surgen de los datos almacenados por el usuario lo que demuestra la necesaria y valiosa actualización constante de datos procesales, de base geográfica, incorporándolos en forma periódica para evitar caer en una desactualización de datos básicos o de fondo.

La aplicación de los SIG en la conformación del mapa del delito o geografía criminal, puede estar orientada al análisis post delictual o pre delictual. Si tomamos como ejemplo el recorrido que realiza un camión de transporte de caudales bancario entre las diferentes sucursales por las que realiza su tarea diaria, se logra determinar los puntos críticos por los que transita reforzando en esos casos la seguridad o el cambio de recorrido según corresponda en cada caso, del mismo modo ante un corte de camino temporario ya sea por una manifestación social o un problema vial, teniendo como base un callejero actualizado, se puede indicar la mejor y más segura vía de transitabilidad, evitando de esta forma zonas peligrosas.

Desde la perspectiva del análisis post delictual los SIG permiten responder a preguntas simples como por ejemplo: a) porqué el delincuente eligió esa zona para su accionar, b) cómo ingresó a esa ubicación geográfica específica, c) por dónde realizó la huida o el escape, d) la distancia recorrida desde su domicilio hasta la zona donde cometió el delito, e) los controles policiales que el delincuente atravesó en su huida con su ubicación geográfica exacta, f) las diferentes cámaras de seguridad vial que pudieron haber tomado imágenes del delincuente ya sea en su accionar como en su escape, g) en tiempo real, desde una central de monitoreo se le puede indicar al personal en calle, los lugares por donde transita el delincuente para poder ser detenido por el vehículo policial más cercano; entre algunas de las posibilidades de trabajo.

En el mercado actual existen aplicaciones SIG tanto pagas como libres, dependen en cada caso del uso de licencias

tanto a modo de usuario particular como usuario en red o de múltiples terminales. A su vez existen plataformas que sólo permiten la visualización de los datos y otras que poseen herramientas para el manejo de las base de datos geoespaciales. A modo de mención de alguna de ellas podemos citar: Arcview, ArcGis, ArcMap; éstas son plataformas pagas mediante una licencia otorgada por la empresa Esri. Los software libres y gratuitos de uso a la fecha son Quantum Gis, ArcGis Explorer, Ozi Explorer, entre otros; éstos programas libres cuentan con algunas limitaciones en cuanto a sus funciones, que obviamente son salvadas en las versiones pagas de cada una de ellas.

El correcto uso de estos SIG permite a las autoridades de prevención, policiales, judiciales, la toma de medidas adecuadas y el desarrollo de nuevas políticas criminales, orientándolas según determinadas variables geoespaciales y temporales.

En los mapas de delitos desarrollados se pueden marcar tanto los delitos históricos como los actuales, permitiendo al analista tomar como referencia ambos valores para luego realizar las correspondientes evoluciones desde el punto de vista de su ejecución como de su autor, para ello es indispensable que se encuentren lo más cargadas posibles y actualizadas cada una de esas bases de datos.

Estos programas gestionan bases de datos generalmente en formato Shape, son archivos vectoriales leídos prácticamente por la mayoría de las plataformas GIS. Permitiendo la generalidad de ellos la incorporación de Imágenes satelitales de fondo, las cuales deben estar previamente georreferenciadas. El empleo más común de estos programas los hallamos en los GPS, que toman archivos en formato geoespacial y son visualizados en las pantallas de los dispositivos, leídos y procesados éstos datos nos indican la ubicación, el trayecto por el cual se circula, el camino a recorrer hacia un determinado sitio, las zonas peligrosas, la ubicación de los radares, de lomos de burro, de peajes entre otros puntos incorporados según la necesidad del usuario. Existen sitios web gratuitos que generan la cartografía de base y poseen diferentes aplicaciones para que el usuario con mínimos pasos y recursos genere su propia cartografía incorporando puntos, arcos o polígonos según su temática de estudio o trabajo.

Al mantener estas bases de datos generales y particulares del usuario, estandarizadas pueden ser compartidas entre todos los usuarios SIG, permitiendo una mayor aplicación debido a su gran distribución sin importar la zona de uso. Para lograr esta posibilidad de intercambio de datos geoespaciales de fondo o base es muy importante que se trabajen en los mismos sistemas geográficos de referenciación, con la misma estructura de tablas, tipos y tamaños de campos, etc. Se pueden utilizar también las imágenes del Google Earth, Google Maps, o simples imágenes Tiff que deben estar georreferenciadas.

Podemos encontrar algunos ejemplos de desarrollo de mapas de delitos, en los siguientes sitios:

www.elmapadeldelito.com.ar (delitos de la Provincia de Mendoza)
www.mapadelainseguridad.com (delitos de la Provincia de Buenos Aires y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires)
csjn.gov.ar/dbei/ii/caba2011/mapa.html

En todos ellos, existen diferentes parámetros de filtros, lo que solamente permiten es una visualización o agrupación de valores, impidiendo el análisis propiamente dicho de esas variables, el objetivo de ellos es arribar a una estadística cuantitativa y no cualitativa, careciendo de cualquier tipo de análisis pre o post delictual.

Para la conformación de estos mapas de delitos, es muy importante contar con las correspondientes denuncias por parte de las víctimas que sufren un delito o simplemente tienen conocimiento de ellos como testigos. En nuestro país no existe la conciencia social de denunciar ciertos tipos de delitos, por lo tanto es casi imposible poseer valores reales y ciertos para luego con ellos confeccionar un mapa lo

más acercado a la realidad posible. El Sistema Nacional de Información Criminal (SNIC), es el ente encargado del relevamiento de los delitos denunciados, por lo tanto se toman los valores de dicho organismo para luego confeccionar los diferentes mapas delictuales, el problema que surge ante la consulta a dicho organismo es la falta de denuncia en delitos leves, como por ejemplo arrebato, hurto, lesiones leves, etc., solamente se realiza la denuncia cuando la víctima debe presentar la misma en las compañías de seguro para cobrar la póliza correspondiente, en caso contrario el conocimiento por parte de la autoridad de prevención es casi nulo.

Otro de los usos que se pueden dar a los SIG desde el punto de vista criminal, es la ubicación de las personas que poseen botones de pánico y la ubicación del móvil policial más cercano al domicilio del individuo en peligro. Este al hacer uso del dispositivo de pánico emite una señal que es georreferenciada y automáticamente se despliega en el mapa un alerta informando a la autoridad de prevención la ubicación exacta de la persona que emitió esa señal de socorro, permitiendo enviar en su auxilio al personal policial más próximo a su posición.

Un complemento a estas funcionalidades descriptas se observan aplicadas en el Servicio de Emergencia de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que brinda el SAME. Este organismo en cuanto recibe una llamada de Emergencia o Urgencia, posiciona en el mapa de la Ciudad el lugar donde debe prestar el servicio de asistencia médica, comunicándose directamente con la Central Operativa más próxima a dicho lugar permitiendo el arribo por personal médico en el menor tiempo posible. Estas Centrales Operativas se encuentran estratégicamente distribuidas en la ciudad teniendo en cuenta la densidad de población estable entre otros valores.

Desde el punto de vista del post delito, luego del proceso judicial penal, en caso de resultar condenado el delincuente, la utilización de los SIG permiten a los Jueces la visualización de la población carcelaria facilitando la disposición de traslado de los reos de modo de distribuirlos equitativamente, evitando generar una súper población carcelaria en unidades que cubren su máximo posible, favoreciendo una mejor calidad de residencia en cada una de las unidades penitenciarias. Para el caso puntual que el reo sea beneficiado con el arresto domiciliario, la colocación de las Tobilleras o Pulseras con activación de GPS, permitiría ubicar al preso en cuestión de segundos cuando este viola el acuerdo de permanencia en su domicilio aportándole a las autoridades policiales la ubicación geoespacial en donde se halla el reo en ese mismo instante.

Desde el punto de vista íntimo y familiar de la persona privada de su libertad, se puede aplicar en este caso la ubicación del grupo familiar del condenado con relación a su sitio de detención, atendiendo los diferentes problemas que puede presentar en cada caso particular el detenido, según su situación familiar atendible y muy justificada en base a recursos sociales, económicos, laborales y familiares. Todos estos parámetros analizados conjuntamente con los datos básicos temáticos cargados previamente en los mapas del delito junto a los medios de transporte, estaciones terminales, y disponibilidad de rutas de acceso, etc. permiten la mejor ubicación del condenado en unidades carcelarias cercanas a su domicilio para favorecer la visita periódica de su grupo íntimo familiar, colaborando todos ellos en la contención, recuperación y posterior re-socialización de la persona que cometió un acto ilícito y se encuentra saldando su deuda con la sociedad privado de su libertad.

Conclusiones

Para poder aprovechar al máximo las bondades que ofrecen las diferentes herramientas disponibles en los mayores Sistemas de Información Geográfica, es necesario lo siguiente:

a) Concientizar a todas las personas que deben realizar la denuncia correspondiente ante el hecho de ser víctima de un delito, cualquiera sea el tipo de delito sufrido.

b) Desde el punto de vista de la operatividad del Sistema de Información Geográfica apuntado a la conformación del Mapa del Delito, es muy importante contar con datos de víctimas, victimarios, tipo de delito cometido, lugar, hora, modalidad, etc., para con ellos confeccionar las diferentes capas temáticas geoespaciales, que luego serán las bases para los análisis o estudios específicos.

c) Se debe poseer a nivel nacional, provincial, departamental, información geográfica de base como por ejemplo, caminos, hospitales, puestos de policía, bomberos, cámaras de seguridad vial, entidades bancarias, escuelas, etc. Toda esta información debe ser actualizada periódicamente para mantenerla lo más vigente posible.

d) Definir los usos que se le van a dar a la aplicación para orientar la creación de las diferentes capas temáticas propias de cada usuario y de cada destino de uso de datos.

e) Mantener una uniformidad de estructura para permitir el intercambio de datos entre usuarios.

f) Poder contar con el acceso a información policial, judicial o de prevención a fin de poder incorporar nuevos datos a los datos almacenados en los diferentes SIG.

g) Permitir la consulta en línea desde diferentes sitios web de los datos almacenados en los SIG para conocimiento del público en general.

h) La carga del mapa del delito de la Ciudad desde un dispositivo móvil permite la ubicación geográfica de la persona dentro de esa cartografía ofreciéndole la posibilidad de situar la Comisaría, el cuartel de Bomberos, el Hospital Público, las Oficinas de Denuncia y Orientación, más próximas a su posición actual, junto a los teléfonos, y demás datos básicos cargados previamente.

Bibliografía

AA.VV., ***Los sistemas de Información Geográfica y la Investigación en Ciencias Humanas y Sociales***, Editorial Confederación Española de Centro de Estudios Locales, 2012

Garrido, Vicente, ***La Mente Criminal. La ciencia contra los asesinos en serie***, Editorial Temas de Hoy, 2007

Garrido, Vicente; López, Patricia, ***El rastro del asesino. El perfil psicológico de los criminales en la investigación policial***, Editorial Ariel, 2006

Torre, Raul; Silva, Daniel, ***Perfiles Criminales***, Editorial Dosyuna, 2010

Pedro Alfredo Velazco Cruz

Entrevista exclusiva

El Licenciado Pedro Alfredo Velazco Cruz es egresado de la Licenciatura en Psicología de la Escuela Superior de Psicología de Ciudad Juárez, y cuenta con la especialidad en Diseño de Perfiles Criminales, actualmente cursando la Maestría en Criminalística, Criminología e Investigación Criminal. Es considerado oficialmente el primer perfilador criminal en Chihuahua por su investigación en dos casos de homicidio y un caso de violación serial en el 2008.

Iniciador del proyecto perfiles criminales en la Procuraduría de Justicia del Estado de Chihuahua, actualmente es titular de la Unidad de Análisis de la Conducta Criminal en el Laboratorio Forense en Cd. Juárez.

Es parte del equipo de Criminalistica.com.mx, Co Forense S.C. y Forensic Intelligence Mexico, empresas líderes en capacitación forense en México y Latinoamérica; socio fundador de la Academia Mexicana de Ciencias Forenses, y capacitador en la Facultad de Investigación Criminal y Ciencias Forenses en la Cd. De Guatemala, brindando cursos y conferencias en diferentes países.

Sus estudios de grado comenzaron con Psicología, ¿Cómo terminó por relacionarse con la rama forense de esta disciplina?

Soy egresado ciertamente de una de las ciencias de la conducta, en mi carrera de Psicología planteé como parte de mi tesis profesional realizar un estudio sobre el análisis de la conducta criminal enfocado en asesinos en serie y psicópatas; y proyecté la participación de un psicólogo en la escena del crimen para determinar en tiempos la dinámica de la conducta criminal.

Su tesis debe ser interesante, ¿estudiar para ella fue lo que lo llevó a volcarse a esta disciplina? ¿Por qué?

Si, definitivamente el plantear mi tesis en ese tema específico es en gran medida por la poca profundidad en el estudio del tema existente en mi país, al analizar la conducta criminal de asesinos en serie y psicópatas, quienes investigamos este comportamiento podemos tener elementos para la conexión o vinculación de casos, y al analizar la conducta en la escena del crimen identificar patrones psicopáticos o sádicos.

¿Cómo defines la Perfilación Criminal, y con qué objetivo es aplicada?

La perfilación criminal es más que una técnica, una disciplina o especialidad de la criminología forense que tiene como propósito inferir las características del agresor, y cuyas metas

principales son establecer un análisis victimológico, las características de la escena del crimen, el perfil de la persona relacionada con el crimen y la relación victima-victimario.
Otro punto importante de la perfilación criminal es que auxilia en el entendimiento de la dinámica que se dió en la escena del crimen, y establece, con soporte en la evidencia, la secuencia de los actos.

El método que promueves de perfilación, es un giro en la materia algo innovador. ¿Cuál es la diferencia con el método tradicional usado durante tantos años por el FBI?

El método que utilizamos en la unidad de análisis de la conducta criminal, se denomina Análisis Conductual de la Evidencia, diseñado por el Dr. Brent Turvey en los Estados unidos y que ha roto con los paradigmas que durante años cobijo la idea de que era una metodología infalible, hoy en día este método (FBI) es prejuicioso y etiqueta al agresor.

¿De qué manera los etiqueta?

Considero que este método es generalizador y prejuicioso por que utiliza aspectos y conceptos anticuados que le dan al investigador trampas que etiquetan la idea de que, por ejemplo, todos los psicópatas son asesinos, o todos los asesinos son psicópatas, o que todo en el móvil debe tener aspectos sexuales.
También es claro que esta metodología empleada busca perfilar al agresor contemporáneo con el histórico, sin tener en cuenta la dinámica de la conducta y los pensamientos que son variables y modificables a través de los tiempos y dependientes de las ideologías, usos y costumbres donde se manifiesten.

Una de sus afirmaciones más sobresalientes es que nadie puede llamarse perfilador si no ha pisado la escena del crimen, ¿podría explicarnos el por qué?

Desde mi punto de vista considero que es determinante para la perfilacion criminal no sólo el acudir a la escena del crimen, es un requisito el tener la formación en ciencias criminológicas y forenses con enfoque en criminalística de campo.
Al acudir a la escena del crimen, quien investigue se dará cuenta de factores del entorno donde se ha cometido la conducta criminal, como caminos, brechas, visibilidad, que serán puntos a considerar en la elaboración del análisis y perfil criminal. Además de la importancia de conocer el proceso metodológico no sólo de buscar indicios o evidencias, la manera de procesar la escena del crimen, el patrón de las evidencias utilizadas o como consecuencia de la conducta criminal.

¿Son su especialidad los asesinatos en serie?

Mi especialidad no es trabajar asesinos seriales, mi especialidad es trabajar en análisis de la conducta criminal manifestada en la escena, independientemente de que sean casos conectados o seriales. Dentro de la unidad trabajamos en la reconstrucción conductual del crimen y victimología forense.

¿Ha tenido la oportunidad de estar en contacto con uno, o con su entorno? ¿Qué factores cree que son los más influyentes en su conducta?

No he tenido contacto frontal con algún asesino serial. Con su entorno, si se refiere al sitio de manifestación conductual, sí lo he

tenido. Por cuestiones éticas no abordaré datos específicos ni nombres, pero al analizar algunos casos en mi país, en mi punto de vista de esos análisis y, fundamentado en evidencia, logré realizar la conexión. En cuanto a qué factores son lo que influyen en esta conducta, considero que es multifactorial, y además es individualista, no podemos generalizar. Lo que sí es evidente, es que el medio ambiente juega un papel importante en la decisión de hacer o evitar la conducta criminal.

¿El modo de actuar de estos criminales es la misma en cualquier parte del mundo?

La conducta es dinámica y cambiante, y los factores de su manifestación dependerán del caso especifico que se investigue. No se puede etiquetar al criminal a nivel mundial, más bien analizar la conducta y operacionalizarla e inferir su personalidad. Tenemos ideologías muy diferentes en México o Argentina por ejemplo, así como serán diferentes las ideas del amor o el odio, el placer y el odio, depende de la percepción de cada individuo y de los aspectos culturales y sociales .

Dentro de su experiencia, ¿cuáles son los casos concretos que nos pueda mencionar y relatar en donde la perfilación criminal haya tenido un papel esencial en la orientación de la investigación?

Más que abordar un caso específico con datos que identifiquen tanto a la víctima como al agresor, de manera general le comento que la perfilación criminal en los últimos 30 meses ha participado en un total de 100 casos y en todos se ha aportado con fundamento en la evidencia una relación victima-victimario.
En algunos de los casos se apoyó en la conexión con otros 5 casos más con aspectos de evidencia conductual; en otra actividad, por ejemplo fue partícipe una investigación de la unidad de perfiladores criminales como medida preventiva en unos casos de desaparición, y en otros, como reconstrucción del crimen.

Informar al conjunto de la población de los hechos delictivos reales por parte de los medios de comunicación, ¿tiene consecuencias positivas o negativas en lo que respecta a la investigación en sí?

Como responsabilidad social, las fiscalías deben dar información a la población como una medida de prevención victimológica, sobre todo si se tiene tres aspectos: perfil victimológico, perfil criminal y zona criminógena; pero también no deben darse datos tan específicos que afecten el desarrollo de la investigación. La mejor investigación criminal inicia con una buena medida de prevención.

Además de ser una persona que busca perfeccionarse constantemente, en los últimos tiempos ha decidido comenzar a formar a involucrados con la investigación criminal, ¿qué fue lo que lo motivó?

Sin dudarlo considero que esta época que vivimos es de las mejores históricamente en el ámbito de las ciencias forenses, y una buena estructura y proyección es formando una generación de investigadores forenses con apego a la ética y la investigación metodológica.
La idea de asistir a universidades, congresos, reuniones de especialistas nos lleva a establecer estándares y metodologías en la práctica de la perfilación criminal que me ha motivado el interés por aportar algo a las ciencias forenses. Creo que trabajamos para la ciencia y como científicos es una obligación la búsqueda de metodologías y transferencia de las experiencias a las nuevas generaciones, y lo más importante, el deseo de aprender día a día, que es lo que yo me propongo: un aprendizaje constante de mis maestros, alumnos y compañeros de trabajo.

¿Por qué considera que ésta es una de las mejores épocas del ámbito forense?

Considero que es de las mejores épocas del

ámbito forense porque la gente, tanto los que estamos dentro de lo forense como ajenos, se han dado cuenta que hoy en día no sólo se requiere señalar, sino demostrar con evidencia lo que se dice.

Dada la heterogeneidad de sus alumnos, provenientes de diferentes países de Latinoamérica, ¿ha notado diferencias en el modo en que operan estas personas para el esclarecimiento de los hechos? ¿Sus técnicas de perfilación deben ser adaptadas al territorio en donde acontecen los crímenes, o es de aplicación universal?

Sin duda existen diferencias en las conductas criminales, no podemos generalizar porque sería encasillar o etiquetarlas, sobre todo por los factores ambientales y culturales La técnica debo aclararlo no es mi técnica, la diseñó el Dr. Turvey y yo sólo la adapté en la investigación particular de casos que se presentan en mi ciudad.

Dentro de su experiencia y desde su perspectiva, ¿cómo cree que evolucionará el estudio sobre los psicópatas? ¿Qué consideración cree que tendrán en el marco jurídico futuro?

En mi opinión como analista conductual y perfilador criminal, se deben estudiar más los aspectos conductuales plasmados en la escena del crimen que los aspectos clínicos de la clasificación psicopática, ya que en la escena del crimen se manifiestan conductas como sadismo, actos de planeación, actos de precaución y habilidad criminal; la imputabilidad lógicamente debe desaparecer en ese caso por los comportamientos que se analizan.

¿En qué proyectos está trabajando ahora? ¿Cuáles son sus proyectos a futuro, a corto y largo plazo?

Me encuentro trabajando en los caso de investigación del laboratorio forense de ciudad Juárez; el próximo año con los planes de capacitación en Colombia, Guatemala, Chicago y Atlanta, con los proyectos y la visión hacia la creación de una uniformidad de investigación criminal con estándares en la práctica y la búsqueda constante de la profesionalización.

¿Algo más que nos quiera contar?

Un punto que me gustaría tocar antes de la despedida es hacer énfasis en la búsqueda constante de la profesionalización en la investigación y el seguimiento riguroso a un código ético, como profesionales, como maestros o como alumnos, debemos ante todo respetar la ética, y el primer comportamiento de ética es la metodológica que se emplee en la práctica. Un profesional sin metodología y sin ética, es un fraude.

Agradezco el espacio y el interés por mi actividad profesional, y les comento que me siento muy contento de ser elegido para su revista, sin duda es un gran escaparate para mostrar al Mundo forense los avances en la materia que existen en mi país.

¡Muchas gracias, Alfredo!

Victimología de los Derechos Humanos

Wael Hikal*
wshc1983.2013@gmail.com

Introducción

La Victimología es una disciplina en aras de crecimiento que, desde ya, le corresponden diversos fenómenos de estudio, entre ellos: la violación de los Derechos Humanos al ser todos víctimas en una nación donde parece ser un ejercicio su no aplicación. De ello, se revisan dos aspectos: el carácter científico de la Victimología y su especialización, y por otro lado, esas violaciones de Derechos Humanos.

1. NUEVOS ENFOQUES DE LA VICTIMOLOGÍA

Hay muchas situaciones en las que personas se ven dañadas en múltiples aspectos; por ejemplo, quienes posterior a una violación de Derechos Humanos merecen un resarcimiento de cualquier tipo, puede asignarse a esto una labor de tratamiento victimológico (Victimología de los Derechos Humanos).

Habrá que entender sencillamente que la Victimología: "es la ciencia que estudia a las víctimas en general, las causas y los efectos de la victimización, así como la respuesta de las personas particulares y del Estado ante este fenómeno".[1] Ampliando el concepto, Victimología General es:

El estudio clínico, tratamiento y rehabilitación hecho por especialistas, de los que padecen por una conducta antisocial, no sólo se refiere al sujeto pasivo del delito, sino a todos los que se ven afectados por él, como los familiares, incluyendo también a las víctimas de algún accidente, a las víctimas de la discriminación, de la contaminación, de los abusos de poder, víctimas de accidentes laborales, víctimas de desastres naturales, entre otras.[2]

Otros conceptos que convergen en el presente son los que se verán a continuación:

• Victimología Criminológica o Victimología Penal: trata de curar las lesiones de las víctimas; restituirles la paz y la serenidad que nunca debieron haber perdido; reparar el daño moral y la dignidad por las humillaciones que recibieron en el alma; compensarles por las pérdidas sufridas en un camino que nunca eligieron como propio, y evitarles una futura victimización como consecuencia de la dejadez de los hombres deshumanizados y de las legislaciones incapaces de proteger lo que destruyen. Es volver a construir a las personas destrozadas por la barbarie en lo que realmente son: seres humanos dotados de razón y conciencia.

* Licenciado en Criminología y Maestría en Trabajo Social (exbecario CONACYT) por la Universidad Autónoma de Nuevo León, Doctorado por causa de honor por la Sociedad Mexicana de Criminología capítulo Nuevo León y Doctor ***honoris causa*** por el Instituto Mexicano de Victimología. Fundador-director de la revista Archivos de Criminología, Criminalística y Seguridad Privada y de Wikipedia Criminológica.

[1] Faustina Sánchez Rodríguez y Emilio José García Mercader (coords.), ***Victimología Forense***, Estudios victimales, España, 2010, p. 454

[2] Hikal, Wael, Introducción al estudio de la Criminología y a su Metodología, Porrúa, México, 2009, p. 74.

• Victimología Penitenciaria: tiene como sujetos de estudio, aquellos que son sometidos a un proceso penitenciario por el tiempo que fuera, desde la prisión preventiva hasta su estancia prolongada con o sin sentencia. Es común saber que los internos a su vez son victimizados por el mal trato del personal penitenciario, las condiciones de vida, la policía, alimentación, falta de ejercicio, entre otros. También la victimización que sufre quién siendo inocente es sometido a investigación, ya sea por sospechoso o por otras condiciones de abuso de autoridad.

Elías Neuman define víctima como: "El ser humano que padece un daño en los bienes jurídicamente protegidos: la vida, la salud, propiedad, honor, honestidad, etc., por el hecho de otro e incluso por accidentes debidos a factores humanos, mecánicos o naturales, como ocurre en accidentes de trabajo". [3]

Por víctima se puede entender: "el sujeto que recibe los efectos externos de una acción u omisión dolosa o culposa, causando un daño en contra de su integridad física, de su vida o de su propiedad". [4]

Carlos Rodríguez Campos apunta el concepto de víctima del delito de la siguiente forma: "Aquella persona que sufre un ataque directo a sus derechos (integridad física, honor, propiedad, etcétera), por otro individuo, y cuya vulnerabilidad no queda librada a la potestad o a la iniciativa de los particulares, sino que su tutela corresponde al poder público a través de las leyes penales, para perseguir y juzgar al delincuente". [5]

Respecto las víctimas de los Derechos Humanos, una especificación sobre señalar quiénes son, la respuesta es aparentemente sencilla: ¡todos! Es ya parte del cotidiano diario ver violados los Derechos Humanos que ofrecen los instrumentos legales nacionales e internacionales.

2. ATENCIÓN A VÍCTIMAS DEL DELITO: REPARACIÓN DEL DAÑO

"***Se crean bolsas millonarias para capturar a los delincuentes peligrosos, pero para atender a las víctimas del delito nunca hay dinero***"

(Hikal, 2011)

Saber en qué consiste el daño a las víctimas de violación de los Derechos Humanos y de delitos, resulta ampliamente difícil, nótese la frase al inicio del capítulo: mientras las bolsas de recompensa para capturar o recapturar a los delincuentes cada vez son mayores y tomando en consideración la peligrosidad y cantidad de delitos que tales delincuentes son capaces de causar, el "premio" engorda, y las víctimas siempre se tiran al olvido; es decir: ¿quién reclama legalmente porque las calles no estén pavimentadas? ¿Quién reclama que la educación no es del todo gratuita? ¿Quién reclama el desempleo? Y: ¿Quién atiende a estos? Por otro lado: ¿Cuánto se invierte en restaurar la integridad de la víctima del delito? ¿Una persona que padeció violación sexual que tratamiento recibe garantizado para ayudarle? ¿Los familiares de un asesinado? ¿Las víctimas de la guerra? Entre tantas.

La estimación del daño radica en evaluarlo desde diversos aspectos, primeramente el jurídico, en consecuencia el biológico, psicológico y sociológico, por lo que suele ser bastante complicado hacer una estimación, ¿Hay que ponerle precio a la vida? ¿A la educación? ¿A los órganos? ¿Al miedo? Seguramente la respuesta de muchos sería que valen mucho. También hay que considerar la duración de la afectación, cuando es temporal, con duración de muchos años y su impacto y/o afectación o de toda la vida. Respecto los

[3] Cit. pos. Rodríguez Campos, Carlos, ***Las víctimas del delito en el Distrito Federal***, Porrúa, México, 2007, p. 37.
[4] Montiel Sosa, Juventino, ***Criminalística 2***, 2ª ed., Limusa Noriega, México, 2000, p. 49.
[5] Rodríguez Campos, Carlos, ***Op. cit.***, p. 39.

impactos o características: [6]

Las psicológicas de una víctima son los siguientes: ansiedad, angustia, desesperanza, incapacidad, sumisión, incapacidad de ordenar ideas, fobia, evade realidades y vivencias del pasado, examen de vida con tendencia depresiva, incertidumbre. Las físicas: inestabilidad cardiaca, respiratoria, de los sentidos, cansancio, fatiga, resequedad en boca, daños en la piel, tensión muscular, entre otras. Las económicas: pago de asesores jurídicos, médicos y psicológicos, cambio de residencia, de pertenencias, empleo, exageración en la seguridad, etcétera.

2.1. Declaración sobre los principios fundamentales de justicia para las víctimas de delitos y del abuso de poder. [7]

A. Las víctimas de delitos:

1) Se entenderá por "víctimas", las personas que, individual o colectivamente, hayan sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo sustancial de sus derechos fundamentales, como consecuencia de acciones u omisiones que violen la legislación penal vigente en los Estados Miembros, incluida la que proscribe el abuso de poder;

2) Podrá considerarse "víctima" a una persona, con arreglo a la presente Declaración, independientemente de que se identifique, aprehenda, enjuicie o condene al perpetrador e independientemente de la relación familiar entre el perpetrador y la víctima. En la expresión "víctima" se incluye además, en su caso, a los familiares o personas a cargo que tengan una relación inmediata con la víctima y a las personas que hayan sufrido daños al intervenir para asistir a la víctima en peligro o para prevenir la victimización; y

3) Las disposiciones de la presente Declaración serán aplicables a todas las personas sin distinción alguna, ya sea de raza, color, sexo, edad, idioma, religión, nacionalidad, opinión política o de otra índole, creencias o prácticas culturales, situación económica, nacimiento o situación familiar, origen étnico o social, o impedimento físico.

Acceso a la justicia y trato justo

1) Las víctimas serán tratadas con compasión y respeto por su dignidad. Tendrán derecho al acceso a los mecanismos de la justicia y a una pronta reparación del daño que hayan sufrido, según lo dispuesto en la legislación nacional;

2) Se establecerán y reforzarán, cuando sea necesario, mecanismos judiciales y administrativos que permitan a las víctimas obtener reparación mediante procedimientos oficiales u oficiosos que sean expeditos, justos, poco costosos y accesibles. Se informará a las víctimas de sus derechos para obtener reparación mediante esos mecanismos;

3) Se facilitará la adecuación de los procedimientos judiciales y administrativos a las necesidades de las víctimas:

a) Informando a las víctimas de su papel y del alcance, el desarrollo cronológico y la marcha de las actuaciones, así como de la decisión de sus causas, especialmente cuando se trate de delitos graves y cuando hayan solicitado esa información;

b) Permitiendo que las opiniones y preocupaciones de las víctimas sean presentadas y examinadas en etapas apropiadas de las actuaciones siempre que estén en juego sus intereses, sin perjuicio del acusado y de acuerdo con el sistema nacional de justicia penal correspondiente;

c) Prestando asistencia apropiada a las víctimas durante todo el proceso judicial;

d) Adoptando medidas para minimizar las molestias causadas a las víctimas, proteger su intimidad, en caso necesario, y garantizar su seguridad, así como la de sus familiares y la de los testigos en su favor, contra todo acto de intimidación y represalia; y

e) Evitando demoras innecesarias en la resolución de las causas y en la ejecución de los mandamientos o decretos que concedan

[6] V. Comisión Nacional de los Derechos Humanos México, ***Lineamientos para la atención integral a víctimas del delito***, Comisión Nacional de los Derechos Humanos México, México, 2011, pp. 14 y 15.

[7] Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, ***Recopilación de reglas y normas de las Naciones Unidas en la esfera de la prevención del delito y la justicia penal***, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, Viena-EUA, 2007, pp. 313-316.

indemnizaciones a las víctimas.

4) Se utilizarán, cuando proceda, mecanismos oficiosos para la solución de las controversias, incluidos la mediación, el arbitraje y las prácticas de justicia consuetudinaria o autóctonas, a fin de facilitar la conciliación y la reparación en favor de las víctimas.

Resarcimiento

1) Los delincuentes o los terceros responsables de su conducta resarcirán equitativamente, cuando proceda, a las víctimas, sus familiares o las personas a su cargo. Ese resarcimiento comprenderá la devolución de los bienes o el pago por los daños o pérdidas sufridos, el reembolso de los gastos realizados como consecuencia de la victimización, la prestación de servicios y la restitución de derechos;
2) Los gobiernos revisarán sus prácticas, reglamentaciones y leyes de modo que se considere el resarcimiento como una sentencia posible de los casos penales, además de otras sanciones penales;
3) En los casos en que se causen daños considerables al medio ambiente, el resarcimiento que se exija comprenderá, en la medida de lo posible, la rehabilitación del medio ambiente, la reconstrucción de la infraestructura, la reposición de las instalaciones comunitarias y el reembolso de los gastos de reubicación cuando esos daños causen la disgregación de una comunidad; y
4) Cuando funcionarios públicos u otros agentes que actúen a título oficial o casi oficial hayan violado la legislación penal nacional, las víctimas serán resarcidas por el Estado cuyos funcionarios o agentes hayan sido responsables de los daños causados. En los casos en que ya no exista el gobierno bajo cuya autoridad se produjo la acción u omisión victimizadora, el Estado o gobierno sucesor deberá proveer al resarcimiento de las víctimas.

Indemnización

1) Cuando no sea suficiente la indemnización procedente del delincuente o de otras fuentes, los Estados procurarán indemnizar financieramente:

a) A las víctimas de delitos que hayan sufrido importantes lesiones corporales o menoscabo de su salud física o mental como consecuencia de delitos graves; y
b) A la familia, en particular a las personas a cargo de las víctimas que hayan muerto o hayan quedado física o mentalmente incapacitados como consecuencia de la victimización.

2) Se fomentará el establecimiento, el reforzamiento y la ampliación de fondos nacionales para indemnizar a las víctimas. Cuando proceda, también podrán establecerse otros fondos con ese propósito, incluidos los casos en los que el Estado de nacionalidad de la víctima no esté en condiciones de indemnizarla por el daño sufrido.

Asistencia

1) Las víctimas recibirán la asistencia material, médica, sicológica y social que sea necesaria, por conducto de los medios gubernamentales, voluntarios, comunitarios y autóctonos;
2) Se informará a las víctimas de la disponibilidad de servicios sanitarios y sociales y demás asistencia pertinente, y se facilitará su acceso a ellos;
3) Se proporcionará al personal de policía, de justicia, de salud, de servicios sociales y demás personal interesado, capacitación que lo haga receptivo a las necesidades de las víctimas, y directrices que garanticen una ayuda apropiada y rápida; y
4) Al proporcionar servicios y asistencia a las víctimas, se prestará atención a las que tengan necesidades especiales por la índole de los daños sufridos o debido a factores como los mencionados en el párrafo 3.

B. Las víctimas del abuso de poder

1) Se entenderá por "víctimas" las personas que, individual o colectivamente, hayan sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo sustancial de sus derechos fundamentales, como consecuencia de acciones u omisiones que no lleguen a constituir violaciones del derecho penal nacional, pero violen normas internacionalmente reconocidas relativas a los derechos humanos;
2) Los Estados considerarán la posibilidad de incorporar a la legislación nacional normas que proscriban los abusos de poder y proporcionen remedios a las víctimas de esos abusos. En particular, esos remedios incluirán el resarcimiento y la indemnización, así como la asistencia y el apoyo materiales, médicos, sicológicos y sociales necesarios; y
3) Los Estados revisarán periódicamente la legislación y la práctica vigentes para asegurar su adaptación a las circunstancias cambiantes, promulgarán y aplicarán, en su caso, leyes por las cuales se prohíban los actos que constituyan graves abusos de poder político o económico y que fomenten medidas y mecanismos para prevenir esos actos, y establecerán derechos y recursos adecuados para las víctimas de tales actos, facilitándoles su ejercicio.

2.2. Derechos de las víctimas del delito

Con la finalidad de asegurar el bienestar físico y psicológico y la dignidad de las víctimas del delito (en términos de lo que establece el apartado C, del artículo 20, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los instrumentos internacionales signados en la materia y ratificados por México y la legislación estatal) tienen derecho a: [8]

Atención médica y psicológica de urgencia

- Recibir un trato digno de calidad y calidez, por parte de personal capacitado y sensibilizado para atender víctimas y evitar la victimización institucional por parte de las agencias del Ministerio Público y de cualquier otra institución de atención a víctimas.
- Que se les proporcione gratuitamente atención médica y psicológica de urgencia en cualquiera de los hospitales o centros de salud públicos, cuando presenten lesiones y enfermedades o traumas emocionales provenientes del delito, incluyendo el traslado de lesionados a instituciones hospitalarias.
- No ser exploradas físicamente, ni someterse a ningún estudio, examen, análisis o peritaje si no lo desean, quedando estrictamente prohibido cualquier acto de intimidación o fuerza física para este efecto.
- Que la exploración y atención médica, psiquiátrica o de cualquier tipo, esté a cargo de personal de su mismo sexo, cuando lo solicite, y que los padres, tutores, custodios o alguna persona de su confianza estén presentes.
- Recibir gratuitamente tratamiento postraumático para la recuperación de su salud mental.
- Se le suministren medicamentos prescritos, prótesis, aparatos ortopédicos y similares indispensables para la recuperación del lesionado.

Asesoría jurídica y otros derechos

- Que se les proporcione este tipo de asesoría con el fin de denunciar el delito ante el Agente del Ministerio Público, además de que se les procure justicia de una manera pronta, gratuita e imparcial.
- Que se les informen oportunamente sobre sus derechos.
- Se dicten las medidas precautorias conducentes para la integridad y seguridad de las víctimas.
- Recibir las pruebas requeridas para acreditar el delito y la probable responsabilidad de los delincuentes, existiendo la posibilidad de que éstas sean presentadas a través de medios electrónicos de acuerdo con el tipo de delito; el trámite para hacerlas valer, y la trascendencia legal de cada una de las actuaciones, desde el inicio del procedimiento penal hasta su conclusión, e inclusive después de éste.

[8] V. Comisión Nacional de los Derechos Humanos México, ***Op. cit.*** , pp. 17-19.

- Recibir asesoría jurídica, asistencia y acompañamiento en todos los actos del procedimiento en que deban intervenir para la defensa de sus derechos.
- A la reparación del daño en los casos en que sea procedente, será obligación del Ministerio Público solicitarlo ante el juez o podrá hacerlo directamente la propia víctima.
- La reparación del daño consistirá en la restitución de los derechos vulnerados, la indemnización y la satisfacción por el daño causado.
- Que el Agente del Ministerio Público le informe sobre el desarrollo del procedimiento penal, sus alcances y contenidos.
- Que el Agente del Ministerio Público y sus auxiliares les presten servicios en un marco de legalidad, basados en la honradez, lealtad, profesionalismo, eficiencia, eficacia y diligencia; absteniéndose de cometer cualquier acto u omisión que cause la suspensión o deficiencia de la atención, abuso o ejercicio indebido de la autoridad y sobrevictimización.
- Intervenir durante el procedimiento penal como coadyuvantes del Ministerio Público y, en su caso, designar un representante para esos fines.
- Que el Agente del Ministerio Público garantice su protección, así como la de testigos y otras personas involucradas.
- En caso de violencia familiar, dicte las órdenes de protección de emergencia y preventivas correspondientes.
- Comparecer, por sí o a través de su representante, en las audiencias y alegar, previa solicitud del uso de la palabra, lo que a su derecho convenga, en las mismas condiciones que el defensor del indiciado, y procurar que –cuando no hablen o no entiendan el idioma castellano o se encuentren en cualquier estado de vulnerabilidad– el Agente del Ministerio Público solicite las medidas necesarias para garantizar la protección de sus intereses.
- Participar en la diligencia de identificación que se lleve a cabo en la Policía Judicial o ante el Agente del Ministerio Público sobre el o los probables responsables, en un lugar en donde no puedan ser vistas por estos, si así lo solicitan.
- Que el Agente del Ministerio Público se abstenga de hacer pública su identidad y que se mantengan bajo reserva sus datos personales.
- Impugnar las resoluciones del Agente del Ministerio Público sobre el no ejercicio y desistimiento de la acción penal.
- Provisión de víveres hasta por el término de tres meses al lesionado y a sus dependientes económicos.
- Otorgamiento de servicios funerarios.
- Que sea canalizada la víctima a instituciones de asistencia que operen en el Estado.

CONCLUSIONES

La Victimología tiene un futuro por desarrollar tanto en la construcción de preceptos, teorías, terminologías y demás aspectos que le lleven a consolidarse como ciencia, además de especializar su conocimiento en áreas específicas de intervención. Por otro lado, siendo una de esas tantas áreas que podría tratar la Victimología, se encuentra la de los Derechos Humanos, no sólo en el aspecto ¿común? de violaciones cometidas por servidores públicas en ámbitos carcelarios, policiacos y militares, sino, revisar las legislaciones de cada región y notar la recurrente y terrible violación constante, reiterada y continua, además de tolerable, aceptada e ignorada. Si el hablar de Criminología y Criminalística causa revuelo en la lista de pendientes por hacer, hablar de Victimología será un término que retumbará en los años venideros para la articulación legislativa, política y científica.

BIBLIOGRAFÍA

Comisión Nacional de los Derechos Humanos México, ***Lineamientos para la atención integral a víctimas del delito***, Comisión Nacional de los Derechos Humanos México, México, 2011.

Hikal, Wael, ***Introducción al estudio de la Criminología y a su Metodología***, Porrúa,

México, 2009.

Montiel Sosa, Juventino, ***Criminalística 2***, 2ª ed., Limusa Noriega, México, 2000.

Rodríguez Campos, Carlos, L***as víctimas del delito en el Distrito Federal***, Porrúa, México, 2007.

Faustina Sánchez Rodríguez y Emilio José García Mercader (coords.), ***Victimología Forense***, Estudios victimales, España, 2010, p. 454.

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, Recopilación de reglas y normas de las Naciones Unidas en la esfera de la prevención del delito y la justicia penal, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, Viena-EUA, 2007.

Polimorfismo Gráfico

Carlos D. Puiggrós*
carlospuiggros@hotmail.com.ar

Introducción

En la actualidad el peritaje grafístico, es sus más amplias gamas y orientaciones, es una labor pericial totalmente reconocida, valorada y necesitada por toda la comunidad científica y jurídica, quienes depositan sobre ella, la importante tarea de establecer la personalidad gráfica de un escribiente o firmante para identificar al puño escritor y con ello determinar identidad gráfica humana.

Para ello el experto, debe objetivar en la mayor medida que le sea posible, todas las subjetividades que conlleva un pericia de esta naturaleza, donde el objeto de estudio y análisis se caracteriza por su gran mutabilidad y donde las variables influyentes son numerosas, diversas y difíciles de controlar.

No obstante a ello y al resto de las investigaciones que se realizan, es importante detectar las variaciones morfológicas naturales, no accidentales que pueden presentarse en los grafismos y que pueden llegar a confundir o desorientar al analista.

El polimorfismo gráfico

Como se dijo anteriormente, bajo esta denominación, se hace referencia, al hábito de ciertos escritores de usar un mismo grafismo (letras, números y/o firmas) bajo formas marcadamente diferentes.

[VER FIGURA 1]

Para que este fenómeno quede constituido, es necesario que las diferencias sean fácilmente reconocibles y llamen la atención del experto analizador, de manera que pequeñas variaciones formales son tolerables, no debiéndolas señalarlas como diferencias morfológicas propiamente dichas.

Su importancia pericial, radica en conocer la existencia de este fenómeno y la necesidad de reconocer morfologías caligráficas muy diferentes de un mismo autor, para que de esta manera el examinador no se confunda en su estudio, principalmente cuando se pericia casos de autenticidad gráfica.

Antes de adentrarnos al tema, es menester aclarar, la diferencia entre dos términos íntimamente vinculados entre sí, estos son: forma y formación.

La forma hace referencia al aspecto externo que presenta un grafismo y está íntimamente asociado con la estética caligráfica; la formación en cambio, es la dirección que utiliza el escribiente para llegar a aquella morfología resultante. Es decir, que la primera es estática y la formación dinámica. Así tenemos que grafías con formas diferentes presentan formaciones distintas y que formas

* Licenciado en Criminalística (UDA, 2012), Técnico Universitario en Accidentología Vial y Técnico Universitario en Documentología. Director Titular del Gabinete Pericial PUIGGRÓS & Cñía, y Perito Documentólogo de la Suprema Corte de Justicia de Mendoza.

semejantes pueden tener o no formaciones análogas.

En relación al reconocimiento del polimorfismo, los ***Del Picchia***, expresan tres circunstancias para determinar o no su existencia:

– "Existe polimorfismo cuando el escritor usa concomitantemente más de una forma".

– "Si pasado algún tiempo emplea forma diferente, no se caracteriza el polimorfismo".

– "Las diferencias en la representaciones gráficas de los nombres propios no deben ser consideradas polimorfismos".

Estos "requisitos" plasmados por estos famosos documentoscopistas brasileros son bastantes elocuentes, pero surge de la interpretación del segundo ítem, que tal diferencia morfológica, necesariamente debe presentarse en un mismo escrito o al menos que haya sido elaborado dentro de un corto período de tiempo, para de esta manera no atribuir equivocadamente el polimorfismo a un simple cambio morfológico caligráfico por causas estéticas, evolutivas, patológicas, entre otros motivos.

Vale recalcar que el término "polimorfismo" se emplea abarcativamente a este tema de estudio; pero en el sentido estricto, de acuerdo a la cantidad numérica de formas gráficas elaboradas (en cada tipo de grafismo) pueden aparecer:

– Dimorfismo (2 formas diferentes).

– Trimorfismo (3 formas diferentes).

– Polimorfismo (más de 3 formas diferentes).

[VER FIGURA 2]

Es importante señalar que existen autores y profesionales de la peritación documentológica-caligráfica que llaman a este fenómeno; personalidad gráfica múltiple. [1]

Los automatismos gráficos

En relación a aquella denominación ("personalidad gráfica") vale recordar que los elementos que hacen a la personalidad gráfica humana, son el conjunto de características que les son habituales y particulares a un escribiente o firmante, quedando normalmente constituidas por los denominados automatismos gráficos.

Los automatismos grafo-escriturales hacen referencia a los movimientos personalísimos e inconscientes de un sujeto, que quedan plasmados en el sustrato documental, durante su acto escritural.

Incluyen rúbricas o porciones gráficas desarrollados por movimientos personalísimos y/o a las denominadas micro-características gráficas, siendo éstas los pequeños detalles de conformación que se encuentran en los inicios y finales de cada momento gráfico, y que suelen acusar diversas formas, tamaños y direcciones (tantos en los puntos de ataque y ataques, como en los terminales y remates).

La importancia pericial de éstos últimos a los fines identificativos es fundamental, así lo expresan los diferentes expertos y autores de la materia, los Del Picchia por ejemplo resumen en uno de sus párrafos: "Sin duda, son características de gran importancia. Sirven para individualizar el trabajo gráfico, permitiendo su identificación. Corresponden a los conocidos puntos característicos dactiloscópicos".

Estos signos o minucias gráficas, deben ser sometidos a un minucioso examen crítico, no sólo para definirlos, clasificarlos y describirlos, sino también para jerarquizarlos.

Es preciso determinar en cada caso el valor intrínseco del signo y ordenar todas las peculiaridades de acuerdo con su relevancia identificativa. El valor signalético es la fuerza indiciaria, el potencial revelador de la característica.

No todas las modalidades grafonómicas, efectivamente, conducen a la identificación. No todos los signos, en otras palabras, son realmente característicos. Ni lo son de igual manera. El desconocimiento de esta elemental pero significativa realidad explica el fracaso de muchos dictámenes periciales.

Desde este punto específico de vista, los signos pueden clasificarse en cuatro categorías fundamentales, de valor creciente:

1) "Accidentes de pluma" (signos accidentales,

[1] Silveyra, 2007

de Osborn): son aquellos que aparecen en el manuscrito de manera eventual y aislada, que no se repiten, o que lo hacen al azar. No forman parte del modo de ser de la escritura y carecen, por tanto, de valor identificador; 2) "Signos eventuales": son modalidades grafonómicas que se dan de vez en cuando en el manuscrito. Su frecuencia es inferior al 50 % de las ocurrencias posibles; 3) "Signos predominantes": son aquellos que se dan entre un 50 y un 80 % de las veces. Hacen parte de la denominada curva de variaciones grafonómicas del escrito y tienen, sin duda, algún interés identificativo.; 4) "Idiotismos": son los signos de alta frecuencia estadística en la escritura examinada. Están presentes en más del 80 % de las ocasiones. Dan lugar al gesto-tipo, a las modalidades gestotípicas. Signos y características gráficas, distintos de los factores básicos de clasificación fisonómica, pero de inequívoca entidad indiciaria. Constituyen particularidades grafonómicas de gran valor identificativo. Son las célebres habitualidades o usuales de Osborn.

Dentro de este último grupo hay que considerar -aunque en principio no lo parezca- los signos intermitentes, es decir aquellos que se presentan esporádicamente en el manuscrito, con poca frecuencia, pero con significativa periodicidad. Son características reales de la escritura examinada, válidas para su identificación, aunque su reconocimiento sólo pueda lograrse tras el examen de muestras realmente copiosas y variadas.

En esta categoría caben también, por supuesto, los signos permanentes o invariables descriptos por Osborn. Esas características que se presentan en la escritura en el 100 % de los casos. Son idiotismos fijos, por así llamarlos. Raros, pero posibles y de valor identificativo máximo, como es obvio.

El idiotismo o signo característico está relacionado, como se ve, con la frecuencia. A mayor reiteración, mayor valor identificador, hay modalidades grafonómicas, sin embargo que independientemente de su frecuencia estadística, tienen un valor signalético elevado, por su evidente singularidad o especificidad. Se trata de características grafonómicas exclusivas, muy raras o escasas en el medio.

Conclusiones

A modo de corolario final, es valioso y necesario dejar asentado ciertos elementos a tener siempre presente ante un eventual caso de Polimorfismo gráfico, siendo los siguientes consejos:

- Analizar e identificar con agudeza los habitualismos o automatísmos gráficos del manuscrito.
- Descartar las posibles variaciones o modificaciones fraudulentas y no fraudulentas de los grafismos en estudio.
- Es muy riesgoso utilizar el método morfológico en un peritaje caligráfico.

Bibliografía

Barberá, Francisco de Antón; Méndez Baquero, Francisco, ***Análisis de textos manuscritos, firmas y adulteraciones documentales***, Editorial Tirant lo Blanch, Valencia, 2005

Del Picchia, José (h); Del Picchia, Celso M. R.; Del Picchia, Ana Maura G., ***Tratado de Documentoscopía***, Ed. La Rocca, Buenos Aires, 2006

Puiggrós, Carlos Daniel, Tesina. ***Identificación y clasificación de las micro-características de los grafismos.*** Universidad del Aconcagua, Facultad de Psicología, Licenciatura en Criminalística, 2012

Sánchez, Tomás Martín, ***Investigación pericial, caligráfica y grafológica de manuscritos***, Ed. Dykinson, Madrid, 1996

Silveyra, Jorge Omar, ***Investigación científica del delito Volúmen 2 Peritajes Scopométricos***, Ed. La Rocca, Buenos Aires, 2007

Velásquez Posada, Luis Gonzalo, ***Falsedad documental y laboratorio forense***, Ed. La Rocca, Buenos Aires, 2004

Fig. 1

POLIMORFISMO: Obsérvese la diferencia de las formas gráficas en distintos sectores de las 4 firmas, elaborada por el mismo puño escritor.

Fig. 2

DIMORFISMO: letra "E" mayúscula. TRIMORFISMO: letra "d" minúscula. POLIMORFISMO: letra "t" minúscula.

Impresoras y escaners 3D Aplicación a la Criminalistica

Sabrina Frangi*
sabri__23@hotmail.com

La tecnología avanza a pasos agigantados y no estar al tanto no es la mejor opción. Prueba de esto es la aparición reciente de dispositivos de impresión en tres dimensiones (3D).

Como ocurrió con los televisores en la década del `50 o las computadoras personales durante los últimos 30 años, las impresoras 3D seguirán el mismo ciclo de lenta adopción y masificación. El tener una máquina que pueda producir cualquier objeto que necesitemos cambiará radicalmente nuestros hábitos de compra y la manera en que las compañías comercializaran sus productos: en lugar de ofrecer objetos terminados en una tienda física, las marcas ofrecerán planos tridimensionales para descargar y usar en nuestras impresoras.

Hace décadas que las máquinas son capaces de traducir la información de computadoras en objetos en tres dimensiones. De hecho, distintas industrias utilizan impresoras 3D para producir determinadas piezas, a partir de un gráfico de la PC. Pero lo realmente nuevo es que esos periféricos bajaron tanto de precio, que ahora ya se consiguen modelos hogareños, algunos de ellos producidos por empresas argentinas.

Muchos de los objetos de consumo dejarán de producirse en serie y a gran escala, en grandes fábricas, y pasarán a diseñarse y producirse en cada uno de los hogares, en forma colaborativa. Esto producirá una democratización del diseño y un impulso a la producción local.

A pesar de estar dando aún sus primeros pasos, este nuevo modelo de impresión cuenta con potencial a largo plazo para provocar lo que se ha llegado a denominar la “nueva revolución industrial” en la cual los átomos serán los bits.

Con cada nuevo objeto impreso en 3D , el mundo parece acercarse a un futuro en el que podremos "imprimir" objetos como muebles, ropa, piezas de repuesto, tejido humano e incluso edificios.

La tecnología de las impresoras 3D, que irrumpió con fuerza en los últimos años para crear pequeñas piezas y juguetes de la mano de entusiastas y hobbistas, comenzó a ser aplicada en diversas áreas de interés criminalistico: fabricación de armas, reproducción de piezas dentales que posteriormente sirven a fines identificatorios, replica de miembros antropológicos, modelos de huellas digitales y hasta insumos útiles en análisis de interés químico.

La mejor aplicación para la impresión 3D puede estar en el intelecto del individuo que la utiliza. No se trata de la impresión, se trata de cómo uno empieza a ver el mundo.

* Perito en Documentologia (2013, IUPFA), Estudiante de Criminalística (IUPFA), trabajo presentado como Tesina en la carrera.

Una impresora 3D es un dispositivo capaz de generar un objeto sólido tridimensional mediante la adición de material. Convierte la información digital en un objeto físico, llevando a cabo las instrucciones de un archivo de diseño electrónico, o "modelo". Surgen con la idea de convertir archivos de 1D en prototipos reales o 3D.

Los modelos comerciales son actualmente de dos tipos:

• De compactación, en las que una masa de polvo se compacta por estratos.

• De adición o de inyección de polímeros, en las que el propio material se añade por capas.

Según el método empleado para la compactación del polvo, se pueden clasificar en:

- Impresoras 3D de tinta: utilizan una tinta aglomerante para compactar el polvo. El uso de ella permite la impresión en diferentes colores. El polvo composite utilizado puede ser a base de escayola o celulosa (el más común es el de escayola). El resultado es bastante frágil, por lo que conviene someter la pieza a una infiltración a base de cianocrilato o epoxis para darle la dureza necesaria. Las piezas hechas con polvo de celulosa pueden infiltrarse con un elastómero para conseguir piezas flexibles. La ventaja es que es un método más rápido y económico, aunque las piezas son más frágiles.

- Impresoras 3D láser: un láser transfiere energía al polvo haciendo que se polimerice. Después se sumerge en un líquido que hace que las zonas asi tratadas se solidifiquen. Al acabar el proceso de impresión, debe esperarse un tiempo para que el material acabe de polimerizarse. Después ya se puede manipular la pieza. La ventaja es que las piezas son más resistentes, aunque el proceso es más lento y más costoso pero de mejor calidad.

Una vez impresas todas las capas sólo hay que sacar la pieza. Con ayuda de un aspirador se retira el polvo sobrante, que se reutilizará en futuras impresiones.

En el caso de las de adición o de inyección de polímeros: funcionan inyectando resinas en estado líquido y curándolas con luz ultravioleta. Se trata de fotopolímeros de base acrílica con diferentes propiedades físico-mecánicas: variedad de flexibilidades, elongación a rotura, resistencia, colores, etc. Se caracterizan por su precisión y acabado de superficie. Las piezas están totalmente curadas al terminar la impresión y no hay tiempo de espera, aunque hay que retirar soportes de impresión con un chorro de agua a presión. Esta tecnología ha sido la primera en lograr inyectar dos materiales diferentes en una misma impresión, permitiendo la creación de materiales digitales con propiedades "a la carta".

Por otra parte, para lograr que la información a imprimir se encuentre en el interior del ordenador, es necesario el uso de softwares adecuados para la creación del modelo a confeccionar o bien el uso de escáners 3D.

Estos últimos son dispositivos que analizan un objeto o una escena para reunir datos de su forma y ocasionalmente su color. El propósito de un escáner 3D es el de crear una nube de puntos a partir de muestras geométricas en la superficie del objeto. Estos puntos se pueden usar entonces para extrapolar la forma del objeto (un proceso llamado reconstrucción). Si la información de color se incluye en cada uno de los puntos, entonces los colores en la superficie del objeto se pueden determinar también.

El modelo obtenido por el escáner describe la posición en el espacio tridimensional de cada punto analizado.

Hay dos tipos de escáneres 3D en función de si hay contacto con el objeto o no:

- Por contacto: Los escáneres examinan el objeto apoyando el elemento de medida (palpador) sobre la superficie del mismo, típicamente una punta de acero duro o zafiro. Una serie de sensores internos permiten

determinar la posición espacial del palpador. Un CMM (Máquina de medición por coordenadas) o un brazo de medición son ejemplos de un escáner de contacto.

Su mayor desventaja es que requiere el contacto físico con el objeto para ser escaneado, por lo que el acto de escanear el objeto quizás lo modifique o lo dañe. Este hecho es crítico cuándo se escanean objetos delicados o valiosos tales como los artefactos históricos. La otra desventaja de los CMMs es que son muy lentos en comparación con los otros métodos que se pueden utilizar para escanear. El CMMs más rápido puede sólo operar en unos pocos cientos de hertz. Por contraste, un sistema óptico semejante al de un sistema de escáner de láser puede operar de 10 a 1000 khz.

- Sin contacto: se pueden dividir además en dos categorías principales: escáneres activos y escáneres pasivos.

A. Activos: emiten una señal y analizan su retorno para capturar la geometría de un objeto o una escena. Se utilizan radiaciones electromagnéticas (desde ondas de radio hasta rayos X) o ultrasonidos. Pueden ser de 6 tipos:

1. De tiempo de vuelo: determina la distancia a la escena cronometrando el tiempo del viaje de ida y vuelta de un pulso de luz. Es de rápido muestreo, dispone de un sistema de medición (contador) que se reinicia al alcanzar el objetivo, suelen ser equipos de alta precisión (submilimétrica).
2. Triangulación: Es también un escáner activo que usa la luz del láser para examinar el entorno. El haz de luz láser incide en el objeto y se usa una cámara para buscar la ubicación del punto del láser. Dependiendo de la distancia a la que el láser golpee una superficie, el punto del láser aparece en lugares diferentes en el sensor de la cámara. Esta técnica se llama triangulación porque el punto de láser, la cámara y el emisor del láser forman un triángulo.
3. Diferencia de fase: Mide la diferencia de fase entre la luz emitida y la recibida, y utiliza dicha medida para estimar la distancia al objeto. El haz láser emitido por este tipo de escáner es continuo y de potencia modulada.
4. La holografía conoscopica: Es una técnica interferométrica por la que un haz reflejado en una superficie atraviesa un cristal birrefringente, como resultado se obtienen dos rayos paralelos que se hacen interferir utilizando una lente cilíndrica, esta interferencia es capturada por el sensor de una cámara convencional obteniendo un patrón de franjas. La frecuencia de esta interferencia determina la distancia del objeto en el que se proyectó el haz.
5. Luz estructurada: proyectan un patrón de luz en el objeto y analizan la deformación del patrón producida por la geometría de la escena. El modelo puede ser unidimensional o de dos dimensiones. La línea se proyecta sobre el objeto que se analiza con un proyector de LCD o un láser. Una cámara, desviada levemente del proyector de modelo, mira la forma de la línea y usa una técnica semejante a la triangulación para calcular la distancia de cada punto en la línea.
6. Luz modulada: emiten una luz continuamente cambiante en el objeto. Generalmente la fuente de luz simplemente cicla su amplitud en un patrón sinodal. Una cámara detecta la luz reflejada y la cantidad que el patrón de luz cambia para determinar la distancia viajada por la luz.

B. Pasivos: No emiten ninguna clase de radiación por sí mismos, pero en lugar se fía de detectar la radiación reflejada del ambiente. La mayoría de los escáneres de este tipo detectan la luz visible porque es una radiación ya disponible en el ambiente. Otros tipos de radiación, tal como el infrarrojo podrían ser utilizados también. Los métodos pasivos pueden ser muy baratos, porque en la mayoría de los casos estos no necesitan hardware particular.

Además hay una variedad de tecnologías que caen bajo cada una de estas categorías.

Aplicaciones a la Criminalistica:

A. Balística:

La creación de armas mediante las impresoras 3D siempre fue una posibilidad latente, hasta que Cody Wilson, un estudiante de abogacía de la Universidad de Texas, hizo pública la pistola Liberator , la primera creada con esta tecnología. La misma ha realizado varios disparos de balas del Calibre 380. Su creador ha demostrado que su pistola tiene capacidad real como arma y ha puesto sus planos CAD en Internet, a disposición de cualquier persona, para que con la impresora 3D adecuada pueda hacer una réplica.

La pistola es totalmente funcional y para su creación se han usado materiales muy sencillos, en su totalidad esta realizada con plástico ABS a excepción de la aguja percutora. Cuenta con un total de 15 piezas que llevan un acabado de acetona vaporizada para reducir la fricción generada con el uso. Esto implica que una sola arma puede realizar varios disparos, pero si la bala es demasiado potente podría destruirse, debido a la fragilidad de los materiales.

La creación de esta pistola estuvo sometida a críticas desde su comienzo. La empresa distribuidora de la impresora, Stratasys, le confiscó su modelo cuando supieron que pretendía crear armas de fuego con ella. Wilson, para hacerla más segura incluyó una pieza metálica que permite que la pistola sea detectada por los arcos de seguridad, pero al ser de fabricación casera cualquier podría modificar esta característica y eliminar el acero para no ser detectada.

Más allá de las pruebas fallidas y las limitaciones que disponen estas armas, con una capacidad limitada de disparos, todo hace suponer que, a dos meses de haber sido presentada la pistola Liberator, los desarrollos mediante impresoras 3D no se detendrán, más allá de las limitaciones legales y reglamentarias que se busca imponer a esta actividad.

Por otro lado, con ellas, y en este ámbito también es posible fabricar cartuchos de todo tipo y diversidad de materiales además de la posibilidad de reconstruir y replicar vainas reproduciendo idénticamente sus características (marcas de percusión, defectos de desalineo, líneas estriales, etc.)

B. Infografía:

Con el desarrollo de novedosos sistemas de captura 3D hoy en día es posible abordar el estudio de un hecho criminal dentro de un escenario virtual a escala real. El especialista en infografía puede resumir complicados estudios policiales-científicos en sencillas animaciones 3D que facilitan la exposición y la comprensión de la investigación.

Mediante la utilización de escáner 3D la realización de medidas lineales y angulares dentro de un escenario criminal resulta sencillo y una vez capturado con este instrumental se pueden realizar estas medidas en cualquier fase de la investigación.

Por último hoy en día es la única técnica que puede utilizarse para estudiar hipótesis de precipitaciones al vacío voluntarias (suicidios) con técnicas homicidas, pues utiliza complejos sistemas basados en dinámicas (parte de la física que estudia la posición e interacción de objetos con sus propiedades físicas), así se pueden utilizar modelos humanos virtuales que tienen la altura y el peso de sus modelos reales, además de tener articulaciones similares a las reales y contar con un centro de gravedad o de masas estos bípedos virtuales, cuando se realizan este tipo de pericias el especialista en infografía puede incluir en la simulación la fuerza de la gravedad o incluso la del viento si se cuenta con información fiable.

C. Odontología forense:

Mediante la combinación de exploración oral y la tecnología de impresión 3D, los laboratorios dentales pueden permitir la reproducción de piezas y rugas palatinas con fines identificatorios, del mismo modo puede arribarse sencillamente a la creación de una base de datos para posterior búsqueda y cotejo. También resulta de amplia aplicación a la odontología cotidiana. En ambos casos, la metodología es la que se presenta a continuación:

1) Escaneo: Se reciben los trabajos de restauración escaneados intraoralmente tomados por el odontólogo forense y se descargan en el software 3Shape. Otro método es recibir una impresión tradicional en yeso y escanearla con un Scanner 3D. Por supuesto, el primer método es más preciso.
2) Impresión de modelos en 3D: Se imprimen en plástico mediante un sistema de impresión en 3D de alta resolución en una impresora Objet Eden, durante 10hs. Luego se les da un acabado con las técnicas de presión y moldeado tradicionales. Logran excepcionales detalles y la terminación de la superficie es extraordinaria.
Los Scanner 3D hacen posible la precisión, la mayor eficiencia, las piezas casi libres de defectos y la alta calidad y reproductibilidad.

D. Autopsias:

Con los avances en la tecnología de escaneado 3D ahora las autopsias se podrán realizar digitalmente, eliminando la necesidad de una exploración invasiva.

El nuevo procedimiento ha sido celebrado por algunos grupos musulmanes y judíos porque ambas religiones hacen hincapié en la necesidad de un entierro rápido.

Un equipo de médicos suizos está realizando alrededor de 100 autopsias al año sin necesidad de abrir los cuerpos de las víctimas, sino simplemente usando dispositivos que incluyen un escáner óptico 3D que puede detectar hasta el 80 por ciento de las causas de muerte.

El equipo de Michael Thali, profesor de la Universidad de Berna, desarrolló un sistema llamado "virtopsia", que desde el 2006 se ha empleado para examinar todas las muertes súbitas o aquellas producidas por causas no naturales en la capital suiza.

La ventaja de las autopsias virtuales es que se crean registros digitales permanentes que pueden ser compartidos a través de internet.

Durante una autopsia, que puede llevar unos 30 minutos, el cuerpo es colocado en una mesa de examen mientras el escáner, del tamaño de una caja de zapatos y suspendida en un brazo robótico, rastrea el contorno del organismo. Dos técnicos luego utilizan computadoras para evaluar los hallazgos.

El escáner toma imágenes de las lesiones esqueléticas y del daño cerebral, mientras que el resonador produce imágenes más precisas de los tejidos blandos. La angiografía visualiza el interior de los vasos sanguíneos.

Más allá de sus beneficios, el experto cree que es poco probable que las autopsias virtuales reemplacen pronto a la vieja técnica con escalpelo.

E. Identificación cadavérica:

El laboratorio forense más grande del mundo, ubicado en Estados Unidos, utiliza

estas impresoras para realizar identificaciones de restos humanos de las guerras de Vietnam y Corea. Gracias a la reconstrucción del cráneo a partir de los restos encontrados y la superposición de imágenes de soldados identificados, son capaces de realizar coincidencias en identificaciones en las que no se pueden utilizar métodos tradicionales: registros dentales, huellas dactilares, restos de ADN, etc.

En otros casos, los cráneos impresos se utilizan para poder trabajar directamente sobre ellos, evitando la sobreexposición o deterioro de los restos forenses que puedan ser necesitados o revisados en un futuro como por ejemplo, evidencias en un juicio.

La reconstrucción facial computarizada 3D, hace uso de la imagen digitalizada a la cual se adhiere el rostro en la pantalla del ordenador. Con un rayo laser, se escanea el cráneo y la imagen tridimensional obtenida, se guarda en la memoria del ordenador. Sobre esa imagen ya en pantalla, se puede reconstruir el rostro utilizando las medidas del espesor promedio registradas en las tablas ya mencionadas para los diversos tipos de caras: delgadas, medianas y gruesas.

El propósito es obtener una imagen de un cráneo que sea tan precisa que por medio de su semejanza con el rostro de un individuo vivo pueda permitir la identificación de los restos esqueléticos, especialmente si no existe ninguna otra posibilidad.

Sin embargo, persiste la dificultad en reproducir los rasgos del contorno del cráneo (nariz, ojos, boca, labios y mentón).

Investigadores japoneses desarrollan además un prototipo de un sistema de simulación de expresiones faciales (CAFES). También permite deformaciones dinámicas de la piel en respuesta a acciones musculares, control elástico de la piel parte por parte, operaciones de corte en músculos seleccionados, entre otras.

Este grupo también realiza la reconstrucción facial a partir de imágenes tridimensionales del cráneo obtenidas mediante el uso de un escáner 3D de rayo laser. A partir de esta imagen se obtienen, mediante procesamiento digital de imágenes, una estructura poligonal de malla. Con ella realizan proyecciones que permiten obtener, mediante acoplamientos y unión de puntos, un modelo que cuenta con la capa que representa los tejidos del rostro.

Por otro lado, existe un programa llamado "Age Progression System" que se aplica a la búsqueda de niños perdidos. Con una foto de 15 años atrás se consigue modificar los rasgos y predecir los que tendrá actualmente el sujeto si es que vive. En dos minutos y medio se consiguen resultados óptimos y sirve para la búsqueda del individuo por los familiares o la policía.

F. Huellas digitales:

En este aspecto recién se puede mencionar un caso reciente (22 de septiembre de 2013) en el cual un grupo de Hackers (el Chaos Computer Club) logro violar la protección del Touch ID (el sensor de huellas digitales y sus tecnologías de cifrado asociadas) en el iPhone 5S. Lo lograron duplicando una huella digital con un dispositivo de impresión 3D y algunos conocimientos en materiales.

Primero escanearon una huella digital a 2400 dpi (2400 puntos por pulgada), ya que el sensor del iPhone 5S detecta copias de baja resolución.

El próximo paso fue limpiar a mano (utilizando Photoshop) cuidadosamente toda la huella (lo que sin duda tomó un poco de tiempo), para obtener una imagen del rastro "limpio".

El paso siguiente fue convertir esos trazos de la huella con un programa especial de 2D a 3D, sin duda también dotándolo de los

surcos de profundidad.

Posterior a eso, enviaron el nuevo archivo que representa la huella del digito en 3D, a una impresora tridimensional láser (no las relativamente baratas de baja resolución, sino las que imprimen en 3D a altas resoluciones) para esculpir la huella sobre látex y después se humedeció.

El paso final fue poner la huella tridimensional y húmeda sobre un digito normal, y presionar sobre el sensor.

Este hallazgo significa un retroceso a los sistemas de seguridad ya que utilizando este tipo de técnicas sería posible violar los controles de ingreso y egreso de ciertos sectores tales como aduanas, aeropuertos, etc. Pero este proceso no es tan trivial como se cree ya que una persona promedio no podría replicar tan fácilmente algo con estas características, salvo que tenga acceso a una impresora tridimensional de tipo laser y sepa lo que hace.

Conclusiones

Imaginar una impresora 3D en cada hogar puede parecer una utopía, pero ya vemos que no lo es tanto. Con el tiempo, estas, demostraron valerse por sí mismas y generar avances que provocan el desconcierto popular. ¿Quién hubiera imaginado hace 10 años que iba a existir un dispositivo capaz de reproducir cualquier objeto que pase por nuestras manos? y... ¿Qué también iban a producir avances en el campo de las ciencias?

El estallido de estas impresoras radica primeramente en una razón económica, pues una familia de clase media puede ahorrar gran cantidad de dinero fabricando sus propios objetos en vez de comprarlos.

Sin embargo, no es sólo cuestión de dinero. Este tipo de impresión puede anunciar un nuevo modelo que ofrece a los consumidores muchas más opciones, ya que todo puede ser personalizado. Con el crecimiento exponencial de los diseños gratuitos y la expansión de la impresión 3D se está generando una enorme riqueza potencial individual.

Antes de que estas impresoras sean tan omnipresentes como los celulares, constituirán la base de la fabricación a pequeña escala, lo cual supondrá un enorme potencial, tanto en el primer mundo como en los países en desarrollo, donde el acceso a muchos productos es limitado.

Los ámbitos de aplicación son innumerables, aunque probablemente no sean realmente prácticos para la mayoría de los usuarios domésticos quienes, más allá de satisfacer su curiosidad personal, quizá no sacarían el provecho (o llegarían a amortizar) todo el potencial de este producto. Pero los diseñadores, artistas 3D, arquitectos, médicos, modeladores, maquinistas, criminalistas y otras tantas profesiones encontrarán en éste un producto que exige un mínimo mantenimiento y que les permitirá obtener resultados excelentes a un precio muy interesante.

Si estas pensando "para que podes llegar a necesitar una impresora 3D", deberías invertir la pregunta y decirte "para que no puedes necesitarla".

Bibliografía

http://www.lanacion.com.ar/1596412-la-impresora-3d-mas-alla-de-la-ferreteria-en-casa
http://www.abc.es/economia/20130717/abci-impresion-inmuebles-industriales-201307161827.html
http://clarin.com/internet/Impresoras-proxima-revolucion-industrial_0_935306993.html
http://pijamasurf.com/2013/07/10-tecnologias-del-futuro-que-revolucionaran-nuestro-planeta-antes-del-ano-2030/
http://www.impresoras3d.com/
http://wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118350634,descCd-buy.html
http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118350634,descCd-buy.html
http://www.infotechnology.com/internet/Como-es-el-mercado-de-las-impresoras-3D-en-la-Argentina-y-en-el-mundo-20130204-0006.html
http://abc.es/ciencia/20130506/abci-primera-pistola-fabricada-impresora-201305061424.html

Grafología Criminal y Psicología

Santiago Aranco*
saranco@arancoasociados.com

Psicología Criminal

Según estudios en psicología criminal o forense, existen varios factores que hacen a la conducta de un criminal, y estos se pueden clasificar en factores endógenos y exógenos.
Los factores exógenos refieren al espacio y tiempo de la comisión del delito, hacen a la oportunidad de la conducta delictiva como puede ser una agresión verbal o un hecho, que desata una ira y agresividad sobre el sujeto que no habría surgido si hubiesen mediado otras circunstancias.

La psicóloga Miriam Cóbar Aguilera, en artículo publicado para el Módulo 1 de Psicología Criminal de la Unidad de Capacitación del Ministerio Público Fiscal de la República de Guatemala en el 2006, nos cuenta el siguiente caso:

"trabajador, pequeño, inteligencia normal, soltero, que vivía solo con su madre, introvertido, de buen humor, muy tranquilo, su trabajo consistía en anotar quién entraba y quién salía. Había también un trabajador que contrastaba con él (alto), todos los días entraba y le daba una palmada en la nuca diciendo: ¨Buenos días, enano¨. El día anterior al crimen, este trabajador le pidió a su novia matrimonio; la novia, reacciona burlándose de él; su respuesta es: ¨Cuando crezcas me avisas y es posible que me case contigo¨, y se va riendo. El individuo se siente defraudado, pasa la noche bebiendo, llega sin dormir al trabajo y muy temprano empieza a pasar lista a los que llegan, con un total automatismo. Al llegar, el corpulento sujeto le saludó en forma habitual con un golpe en la nuca. El hombre responde atacándole y asesinándole. En la crónica roja se destaca el escándalo periodístico: ¨Salvaje trabajador mata a su compañero por decirle enano¨. Analizando los factores, vemos que nuestro sujeto había llegado a su límite; bastaba un pretexto para hacerlo explotar y la víctima fue el sujeto que tuvo la mala suerte de desencadenarlo. El factor desencadenante es mínimo: una broma cotidiana que, en este caso, no fue soportada, y produjo una reacción desproporcionada".

Estas circunstancias exógenas son muy difícil de prevenir, o detectar en forma preliminar, ahora bien, estos factores tendrían una respuesta distinta sin los factores endógenos que acompañan al sujeto, y es a estos a los que apunta la grafología criminal. Pues podemos conocer a través de esta ciencia, las tendencias del sujeto, así como su autocontrol.

El tema del autocontrol es un tema del que poco se suele tratar cuando se habla de psicología criminal, sin embargo y no obstante,

* Grafólogo (Escuela Mapa, Uru.) y Psicografólogo (IGF, Esp.). Profesor en Escuela Mapa y encargado del dpto. grafológico en Aranco & Asociados.

juega un rol fundamental al observar la inclinación hacia el comportamiento criminal de un sujeto. Así, el grafólogo alemán Ludwig Klages, ya señalaba en su obra "personalidad y carácter" que dos sujetos A y B pueden desear algo como ser arrancar una rosa desde su raíz, pero saben que no deben, pues esto le haría a la larga perder su belleza. Pero sólo B termina acometiendo la acción. Esto se puede deber a que, o bien B tenía un mayor deseo que A, o bien, puede haber sido menor, pero sus filtros de autocontrol son más livianos, por lo que, pese a que su deseo es menor, acometió igual la acción. El deseo de arrancar la rosa de A podía ser mayor que la de B, pero se encontraba más limitado a satisfacer ese deseo por su fuerza de autocontrol.

Dicho esto, podemos observar proyectado en la escritura, una fuerte tendencia del sujeto a satisfacer placeres del tipo libidinosos, sin embargo esto no lo hace un violador, pues habría que observar también su fuerza de autocontrol y energía vital, y así también podríamos observar una escritura que pese a no tener fuertes rasgos que indiquen tendencias libidinosas o tendientes a la satisfacción de placeres sexuales, pero estas no son bien canalizadas, o no logran pasar por el filtro de autocontrol. Con esto queremos decir, que no toda vez que observemos jambas infladas, principalmente referidas a la letra g (que nos habla de fuertes fantasías sexuales), estamos ante un sexopata o posible violador, ni que tenga esa tendencia. Para ello deberemos observar todas las características de la escritura en su conjunto, del mismo modo que haría un psicólogo forense, sólo que a este último le llevaría un poco más de tiempo, o debe tener en frente a la persona analizada.

La escritura del criminal.

Lo primero que observaremos en una escritura es un aspecto cualitativo, que Roda Weisser dio en llamar Ritmo base , semejante al Formnevieu del Prof. Klages quien señalaba que era captable únicamente por la intuición.

Roda Weisser refiere a la carencia de ritmo base como la fuerza o debilidad en la energía vital y elasticidad manifestada en la escritura. Así una escritura que podríamos decir que está como "muerta", sin expresión de vida y sentimientos, tiene un ritmo de base débil, pero también lo tiene aquella escritura que presenta un exceso de presión, energía, que le quita elasticidad, y expresión de sentimientos y contacto en la vida.

En ambos extremos, se encontrarían las escrituras criminales.

Pero el ritmo base es muy difícil de determinar y catalogar objetivamente, como bien señálaba Klages refiriéndose al Formneviue, es algo que se capta de manera intuitiva en la escritura, es una calidad de la escritura y no una forma determinable y/o cuantificable.

Así pues, observaremos otros datos tales como, la existencia de lanzados, arpones y hacia donde se dirigen, rasgos en alfiler o en maza, etc. todos esos aspectos que nos hablan de una conducta tendiente a agresiva y a una falta de control de los impulsos.

Pulsiones de vida y muerte–Una tendencia a la agresividad.

Otro factor determinante que debemos observar es siguiendo la línea de Wittgenstain, Eros y Tanatos, que nos arrojaría las pulsiones de vida y muerte a las que se refería Freud.

¿Qué son las pulsiones de vida y muerte?

Freud elaboró dos teorías sobre las pulsiones. La primera teoría contrapone la pulsión del Yo con las pulsiones sexuales, lo que permite la auto conservación del sujeto (pulsión del Yo) y la conservación de la especie (pulsión sexual).

La segunda teoría contrapone pulsión de vida con la pulsión de muerte, Eros versus Tanatos. La pulsión de vida refiere a la conservación y creación de nuevas vidas (lo que incluye las pulsiones del Yo y sexual de la primera teoría) permitiendo de esta forma la integración del sujeto con al sociedad. En

cambio las pulsiones de muerte (Tanatos) son las que llevan al envejecimiento y a la muerte. El fin es la destrucción y la desintegración. Esta pulsión de muerte puede estar volcada hacia adentro o hacia afuera. La pulsión de muerte hacia adentro es la que nos hace reprocharnos, generar sentimientos de culpa, enfermarnos, etc.; en tanto que la pulsión de muerte hacia afuera se expresa por ejemplo a través de los deportes de caza, terminando con una relación afectiva, entre otras.

Las pulsiones son el límite entre lo psicológico y lo biológico, de aquí la práctica tan efectiva que ha tenido a lo largo del tiempo la autosugestión y el placebo.

La infancia–la construcción de la personalidad y el carácter criminal

La citada psicóloga forense La psicóloga Miriam Cóbar Aguilera, afirma: Es un hecho demostrado que todas aquellas impresiones recibidas por el niño hasta los 7 años de edad y que luego el consciente olvida, dejan una profunda huella en su inconsciente, moldeando de una u otra forma su personalidad en desarrollo. Y estas impresiones marcarán en forma indeleble para toda su vida sus reacciones ante el mundo en el que ha de vivir. En estudios realizados se pudo comprobar que los asesinos habían sufrido con mayor o menor intensidad malos tratos (físicos, verbales, emocionales) en su infancia y desatención especialmente por parte de la madre, todos evolucionaron hacia lo que los psiquiatras llaman adultos sexualmente disfuncionales; es decir, fueron incapaces de mantener una relación estable con otro adulto, les faltó algo que es más importante que los medios materiales, el amor, tanto del padre como de la madre. Un delincuente no procede necesariamente de un hogar roto o ambiente de pobreza, pero sí de hogares disfuncionales. Y la grafología es capaz de observar estas deficiencias en la infancia del sujeto.

Así siguiendo el simbolismo del espacio de Pulver y la cruz vectora, podemos observar que en la zona superior encontramos referencias al "Superyó" del individuo, en la zona media al "Yo" y en la zona inferior al "Ello", y junto a cada zona la evolución de las distintas etapas en la primera infancia del sujeto, (oral, anal y fálica).

Así si se observa un conflicto o mala distribución o proporción, etc. en la zona inferior, podríamos estar hablando de una mala resolución o conflicto sucedido en la etapa oral o de amamantación. Si encontramos el conflicto en la zona media está referirá en general a una mala resolución de la etapa anal, la cual suele ser de las más trascendentales, puesto que aquí aparecen las primeras normas y la adaptación a la realidad, debiendo adecuar la satisfacción de los placeres. Finalmente, si encontramos una anormalidad en la zona superior, esta estaría referida en términos generales a la etapa fálica o complejo de Edipo mal resuelto, momento en que se integra al sujeto las normas morales, éticas, etc. impuestas desde afuera.

Hemos dicho siempre que, en términos generales, referirá a una u otra estructura de la persona, pues podría suceder que, una anomalía en una zona, puede deberse a una mala resolución de una etapa que se condice con la zona de la escritura donde se ve reflejada, por lo que se hace importante interpretar correctamente y en su conjunto. Por citar un ejemplo, si observamos que el sujeto hace la zona superior inflada, aquí hay un conflicto en el deber ser de la persona, pues se cree más de lo que es; El conflicto aparece en la zona referida al Superyó, y sin embargo, este aspecto suele deberse a la etapa anal, la cual genera esa mala adecuación y adaptación a la realidad; Esto lleva por lo general un mecanismo de defensa tendiente a introyectar en su aspecto limitador, la energía del ambiente, lo que deriva en conductas prejuiciosas. Y, si a esto agregamos rasgos acerados o en maza hacia la derecha, es decir volcados hacia el ambiente, estaremos ante una conducta psíquica sádico-anal, lo que deriva en la tendencia a conductas criminales, pues carece de control de los impulsos, con una mala adaptación de la realidad, y un Superyó irreal, que compensa un

sentimiento de inferioridad, con pulsiones de Tanatos.

Analizando escrituras de criminales.

Observemos la escritura del asesino en serie Ted Bundy, que nació en 1946 y falleció, tras ser ejecutado en la silla eléctrica, en 1989. Asesinó y violó cruelmente a 30 mujeres (casos comprobados), habiendo confesado 400 homicidios.

TED BUNDY (1946 – 1989)

share the Earth with us, not only to save countless plants and animals from, to rescue humankind from, extinction as well. Then there are the less tangible threats. What, for instance would life be like without the songs of birds, from whom, despite Rachel Carsons warnings, we are hearing less singing. Of course, this is well known to you. What I want to say is that there is nothing more important than what you are doing.

You were wondering if I could and would recall my experiences and attitudes toward animals as a child. I don't want to presume exactly what you have in mind in connection with your request but I have an idea what you're getting at. In light of the studies you referred to, your interest in this area is

La grafología de manera científica y objetiva ya nos podría haber detectado su clara tendencia criminal, como expondremos a continuación.

Tiene un gesto inicial prolongado que proviene desde la zona inferior, es decir que sus movimientos en la realidad son guiados por sus pulsiones y necesidades que priman.
Con rasgos inflados en la zona inferior, lo que nos habla de fantasías eróticas.

Ya con esos dos rasgos tenemos pues, fuertes fantasías eróticas, sin control de esas pulsiones pues son lo que lo mueven, avanza a partir de ellas.

Pero también encontramos inflados en la zona superior lo que nos habla de un creerse más que los demás. Donde se ha adornado con su fantasía, el deber ser, los mandamientos morales y éticos no se imponen sobre su persona si no que los adecua a sus necesidades y su historia.

Arpones hacia la izquierda lo que nos habla de sus conflictos con su pasado y una dificultad para intimar o mantener vínculos afectivos.

Veamos otro ejemplo, la de David Berkowitz, ex francotirador militar, que trabajaba en el correo y que en 1976 comenzó una serie de homicidios indiscriminadamente. Fue apodado "el hijo de Sam".

Dear Brother

Our days are numbered and the only days that will count are the days we devoted to Jesus Christ. Jesus wants your heart. Give your heart to Him.

Stay strong in the Lord. The coming year could be our last one of this planet.

Happy Thanksgiving!

May
jo
all th
make Ch
be yo
an

Merry C

Jesus is

Se trata de una escritura que a simple vista y para alguien que no esté instruido en grafología, parecería muy distinta a la analizada anteriormente, sin embargo obsérvese los siguiente aspectos.

Vemos inflados en la zona superior, lo que nos habla de otro sujeto que tiene una imagen de sí mismo sobredimensionada.

Esta subjetividad utiliza como mecanismo de defensa la introyección como conducta vital, lo que lo lleva a los prejuicios. Reafirmado en una escritura espaciada de aislamiento hacia los demás, sumido en la soledad.

Con un mal manejo del ello, pues la zona inferior aparece irregular, con gestos agresivos como dientes de jabalí y otros inflados, lo que nos hablaría de una mala resolución en la etapa oral, lo que genera una mala canalización de la energía líbica, centrándose en su creencia de sentirse superior y sus prejuicios, acompañados de infantilismo (con el dibujo de corazones) lo que reitera su problema en cuanto a un complejo de edipo mal resuelto que lo lleva a no obedecer las normas subjetivizandolas, y compensando un yo débil.

Sin duda, podemos decir también, solo del estudio grafológico que, si estamos ante un sujeto con una mala canalización del ello, con un irreal criterio del Superyo, y un infantil y, por lo tanto también irreal, criterio del Yo, padece de una importante esquizofrenia.

Todo esto es fácilmente demostrable y comprobable sólo con una nota manuscrita y analizando unos pocos rasgos

Lo mismo sucede con la escritura siguiente, la cual a simple vista podemos afirmar que, con abundancia de manchado, la existencia de mazas y finales acerados, en una escritura angulosa, estamos en presencia de una persona con un complejo sádico-anal. Cuando nos damos cuenta que esta escritura pertenece a Jack the Ripper, dicha interpretación cobra sentido.

6 Oct 1889
You though yourself very clever I reckon
when you informed the police But you
made a mistake. if you though I dident
see you Now I know you know me and
I see your little game, and I mean
to finish you and send your ears to
your wife if you show this to the police
or help them if you do I will finish
you. It is use your trying to get out
of my way Because I have you when
you dont respect it and I keep my
word as you soon see and rip you
up Yours truly Jack the Ripper

Bibliografia

Weisser, Roda. Escritura Ritmo Personalidad. Un balance grafológico Ed. Lasra Ediciones, Buenos Aires, 2000

Klages, Ludwig. Escritura y Carácter – Manual de técnica grafológica Ed. Paidos. Biblioteca de Psicología de la Personalidad Vol. 11. Buenos Aires

Cobar Aguilera, Miriam, 'Módulo I Psicología Criminal oo5-ps', en UNICAP de fiscalía del Ministerio Público de la República de Guatemala Edición 2006.

Factores de riesgo y protección en los agresores sexuales infantiles

Érika M. Restrepo*
erikamarin@usantotomas.edu.co

Existen factores de riesgo que podrían aumentar la probabilidad de que un sujeto agreda sexualmente a un menor de edad, así como factores protectores que podrían inhibir dicha conducta. Conforme a lo anterior, surge la necesidad de investigar los factores de riesgo, de protección y la conducta antisocial en personas con antecedentes de delitos sexuales con niños, niñas y/o adolescentes.

En consecuencia, se determinó efectuar esta investigación en el departamento del Chocó, puesto que es la zona del Colombia con menor desarrollo y mayores niveles de pobreza, donde el 81.5% de la población presenta Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) frente a un promedio nacional de 37.6% (Rojas, 2004). De este modo, la población objeto de estudio fueron 21 internos del Centro Penitenciario de Mediana Seguridad de la ciudad de Quibdó por el delito de acceso carnal abusivo con menores de 14 años de edad.

En cuanto a la metodología, en esta investigación de tipo cuantitativo y diseño correlacional se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson; para la recolección de datos se realizó entrevista semi-estructurada, se aplicaron las guías SVR 20 y PCL-R, y la prueba de personalidad MCMI-II, además se indagó la cartilla biográfica de cada interno.

Es importante señalar que la línea de investigación en la que se basa el presente estudio es la criminológica, definida como la disciplina que estudia el delito, pero que también estudia el fenómeno social de la desviación, con el fin de comprender su significación, génesis, dinámica y la reacción social del grupo frente a ella (Restrepo, 2002). Por consiguiente, se estudia el abuso sexual infantil desde el enfoque criminológico en relación con los factores de riesgo y de protección, esto implica que la investigación no sólo se basa en el delito sino también en los actores como son la víctima y el victimario, haciendo énfasis en la conducta antisocial analizando desde esa perspectiva el abuso sexual infantil.

Con base en lo anterior se estudiaron, en primer lugar, las variables sociodemográficas de la población evaluada; en segundo lugar, las variables psicosociales que podrían constituirse en factor de riesgo o de protección de la agresión sexual infantil y de la conducta antisocial; en tercer lugar, el riesgo de violencia sexual de los agresores sexuales infantiles basado en el resultado de la aplicación del SVR-20 en la población analizada; en cuarto lugar, el riesgo de psicopatía a partir de los resultados del PLC-R. Finalmente, se efectuó la correlación de los factores de riesgo de violencia sexual con la conducta antisocial.

* Psicóloga (UNAD, 2007), estudiante de la Maestría en Psicología Jurídica de la Universidad Santo Tomás de Bogotá

En este sentido, se analizan las intenciones del agresor, su estado mental y su historia de vida, entre otros elementos de orden socio cultural, que al ser explorados científicamente favorecerán la prevención del abuso sexual infantil, con el fin de dar respuesta a la pregunta: ¿Qué relación existe entre el riesgo de violencia sexual y la conducta antisocial del agresor sexual infantil?.

Resultados

Con los datos recolectados a través del MCMI-II, SVR-20, PCL-R y revisión de la cartilla biográfica de los internos condenados por Acceso Carnal Abusivo con menor de 14 años, se realizó el análisis descriptivo de las variables factores de riesgo y protección presentes en el grupo evaluado. En este sentido, la edad es un aspecto sociodemográfico que diversos autores coinciden en señalar en algunas etapas como un factor de riesgo, para el caso de la investigación se encontró que la edad mínima de los evaluados fue de 20 años y la edad máxima de 69 años; el 23,8% se encuentran en la etapa de adultez joven, puesto que son menores de 27 años edad; el 52,4% de los participantes son adultos entre 28 y 44 años edad, y el 23,8% se encuentran en etapa de adultez mayor. De otra parte, en el marco de los factores sociodemográficos se encuentra la etnia, lugar de procedencia, entre otros.

Respecto del estado civil, 11 (52%) de los participantes estaban casados mientras que seis (29%) estaban separados y cuatro (19%) solteros, aunque de manera especial se pudo notar que la mayor parte de los evaluados en la categoría de "casados" afirmaron haber tenido diversas relaciones matrimoniales o de libre convivencia.

Por su parte, se presentan otras características sociodemográficas relacionadas con la escolaridad y oficio de los participantes. El nivel formativo de nueve evaluados fue básica primaria (43%), ocho estudiaron hasta bachillerato (38%), seguidos por la escala de alfabetizado que corresponde a dos personas (9%); es decir que, pese a tener conocimientos básicos de lectoescritura nunca estuvieron en un sistema educativo formal, uno de ellos cursó varios semestres de pregrado (5%) y se identificó que uno de los evaluados presentaba analfabetismo (5%). A nivel laboral, se pudo evidenciar que la población objeto de esta investigación es eminentemente informal, así pues sólo dos personas (10%) realizaban trabajos en los que accedían a salario mínimo con prestaciones legales (cocinero y técnico operativo) previo a la privación de la libertad, los 20 restantes se desempeñaban diversos trabajos mal remunerados y de alta rotación (mototaxismo, agricultura, comercio, construcción, entre otros).

Por otra parte, de acuerdo con los resultados del SVR-20 se puede evidenciar una mayor presencia del riesgo por minimización extrema o negación de los delitos sexuales, seguido de actitudes que apoyan o justifican los delitos sexuales y problemas relacionados con el consumo de sustancias tóxicas; de otra parte, no se evidencia riesgo por uso de armas o amenazas de muerte en los delitos sexuales, ni daño físico a las víctimas, al igual que una mínima proporción en tipología múltiple, progresión en la frecuencia de delitos sexuales.

Aunado a lo anterior, según los resultados del PCL-R, se evidencian mayor presencia del factor impulsividad, sensación grandiosa de autovalía, diversas relaciones matrimoniales y ausencia de remordimientos y culpabilidad; y menor presencia en manipulación de los demás, falta de metas realistas a corto plazo y ausencia de autocontrol.

Ahora bien, la correlación entre los factores de riesgo de violencia sexual obtenidos de la SVR 20 y la conducta antisocial tomados del MCMI-II se tiene que los principales factores de riesgo de violencia sexual que más se relacionan con la conducta antisocial son: la psicopatía (factor 3), ideación suicida/homicida (factor 6), consumo de sustancias psicoactivas y actitudes que apoyan o justifican los delitos sexuales (factor 18).

Discusión

A partir de los resultados de la investigación, las hipótesis formuladas y la fundamentación bibliográfica, se permite presentar la siguiente discusión.

Factores de riesgo de la agresión sexual infantil

De acuerdo con los factores de riesgo expuestos por Moreno (2007), se pudo evidenciar en esta investigación que los de mayor presencia fueron el consumo de sustancias psicoactivas, patrones inadecuados de comunicación y ausencia de los padres biológicos; igualmente, coincidieron los factores de riesgo planteados por Horno (2001) en cuanto a consumo de alcohol o drogas de uno o ambos padres, falta de red de apoyo psicosocial, aislamiento social de la familia y desempleo o pobreza.

Por otra parte, en investigaciones efectuadas por Garrido (1993) acerca del perfil del agresor sexual indican que éste "no tiene un trabajo cualificado, ha estado escolarizado, en mayor proporción es soltero y sólo un 20% de los sujetos estudiados tenían antecedentes penales previos" (Garrido, Redondo, Gil y Torres, 1993, citado en Ortiz, Sánchez y Cardenal, 2002); de manera coherente con los autores esta investigación pudo establecer la baja escolaridad en los evaluados, de hecho el 43% de la muestra no habían terminado su básica primaria y sólo el 38% expresó haber cursado el bachillerato parcial o terminado, situación relacionada de manera coherente con la inseguridad económica (90%). Asimismo, la inestabilidad emocional reflejada en promiscuidad, diversas relaciones matrimoniales (52%) y la condición de solteros y separados (48%), tal y como Cohen, et al. (1969) citado en Hernández y Verde (2003) afirma que en los agresores se ha encontrado alcoholismo, divorcio y desempleo como precipitadores.

Un factor constante manifestado por los autores Horno (2001), Hernández y Verde (2003), Moreno (2007), entre otros, es el consumo de alcohol, ya que se considera una variable que no siempre es un factor de riesgo pero que puede estar acompañado por la pérdida de control, además, el abuso de dicha sustancia como factor deshinibidor, tiende a hacer más probable la aparición de la conducta de abuso (Echeburúa y Guerricaeverría, 2009, en Álvarez y cols., 2012). De acuerdo con lo anterior, el 71% de los evaluados presenta problemas relacionados con el consumo de sustancias tóxicas, hecho que concuerda con los autores como factor de riesgo.

Con respecto de la edad del agresor como factor de riesgo, según lo planteado por los autores, la "edad de comisión del primer delito sexual se presenta los 27 años aproximadamente" (Gil, 1997, Pulido y Cols., 1988, citado en Castro y Cols, 2009), se pudo establecer en esta investigación que existen agresores sexuales infantiles que han iniciado su actividad delictiva a la edad mínima de 20 y máxima de 69 años de edad, evidenciando que no pertenecen a una edad cronológica específica, puesto que desde la adultez joven hasta la adultez mayor se tienen agresores sexuales infantiles sin antecedentes, es decir que la edad de comisión del primer delito es altamente variable.

Por otra parte, sumado a lo expresado por Moreno (2007) en cuanto a las actividades desarrolladas por los pedófilos para acercarse a los niños, los resultados de este estudio demuestran que es el factor de riesgo que aproxima más firmemente al agresor con sus víctimas potenciales ya que muestran tendencia a ofrecer una imagen positiva de sí mismo (Deseabilidad social, TB=92), lo que facilitaría un acercamiento basado en la confianza y la empatía que generan. Aunado a lo anterior, la negación es un factor constante en los agresores sexuales infantiles, puesto que como lo plantean Marshall, Anderson y Fernández (1999, citado en Álvarez y cols., 2012), con frecuencia niegan haber estado en la escena del crimen, culpan a la víctima o a la autoridad de conspirar contra ellos; para el presente estudio, se pudo constatar que el 100% de los participantes niegan su responsabilidad en el evento delictivo, incluso

expresaron la posibilidad del consentimiento de sus víctimas, lo que bien se relaciona con la ausencia de remordimientos y culpabilidad encontrada como factor altamente presente en la escala de psicopatía.

Factores de protección de la agresión sexual infantil

En cuanto a los factores de compensación o protectores se puede evidenciar que si bien la existencia de dichos factores no necesariamente evitan las prácticas antisociales, si se pudo evidenciar en esta investigación que la ausencia de éstos aumenta la probabilidad de que ocurra el delito sexual, es por tanto la seguridad económica, la vinculación afectiva, apoyo de los padres en el proceso de crianza (Horno, 2001) los que brillaron por su ausencia en la población evaluada.

Aunado a lo anterior, se tiene que a mayor nivel de escolaridad menor riesgo de agresión. De acuerdo con las características de la muestra, el 43% realizó estudios de básica primaria, el 9% son alfabetizados, y el 5% son analfabetas. Así pues, el 57% de los evaluados no tuvieron capacitación suficiente y por ende sus consecuencias de inseguridad económica y explotación infantil son muy altas. Esto indica que se debe reforzar la escolarización y el proyecto de vida de las personas para que aumenten el conocimiento sobre los factores protectores y los puedan hacer realidad en sus vidas para que se inhiban los brotes de agresión que finalmente se conviertan en violencia sexual. Es de resaltar que, la escolarización va más allá del desarrollo cognitivo del ser humano, por lo que la escuela se ha convertido en el espacio de formación y empoderamiento de competencias ciudadanas partiendo del "concepto de ciudadanía que está en la base de los Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas parte de la premisa básica de que es característica de los seres humanos vivir en sociedad" (Ministerio de Educación Nacional, 2006), y ése convivir implica la existencia de normas de conducta y desarrollo de acciones sociales en busca del respeto mutuo de los derechos y deberes de las personas.

Conducta antisocial del agresor sexual infantil

"La conducta delictiva reiterada como un signo de dificultad para adaptarse al entorno se puede aventurar que las personas con esta patología por su propia dinámica psicopatológica puedan verse sobre representadas entre la población delincuencial. Y así parece corroborarlo la prevalencia de sujetos afectos de estos trastornos entre la población reclusa" (Coid, 2008, citado en Muñoz, 2011).

El 67% de los participantes no presentan ningún tipo de trastorno mental, ya que "la experiencia forense demuestra que son muy limitados los diagnósticos de trastorno mental en estas poblaciones y cuando se puede efectuar un diagnóstico queda por determinar qué relación existe con la conducta concreta" (Hernández y Verde, 2009). Pese a lo anterior, en el 71% si se encontraron problemas de consumo de sustancias psicoactivas. Además, Hernández y Verde (2009) infieren que "es propio de la psicopatología forense y ha contribuido a limitar la asociación entre agresión y psicopatología, combatiendo el estereotipo del agresor sexual como enfermo mental".

Ahora bien, la impulsividad, inestabilidad emocional, ausencia de culpabilidad, dentro de la escala de psicopatía aplicada evidenciada de manera constante en los evaluados, junto con las variables expuestas anteriormente podría aumentar la posibilidad de ocurrencia de la agresión sexual infantil. Es pertinente aclarar, que si bien una persona cumple con los factores de riesgo enunciados, no necesariamente se convertirá en un agresor sexual infantil, pero si podría aumentar el riesgo de cometer la conducta delictiva.

Prevención de la conducta antisocial

Dado que, "la labor de rehabilitación es limitada en sus alcances, una vez establecido el

patrón de conducta antisocial" (Cuevas, 2003), se deben emplear diferentes estrategias de impacto a los factores de riesgo mencionados en éste estudio, es decir, prevenir la conducta antisocial con acciones que faciliten en cada persona desde su etapa primaria de formación una serie de factores protectores que unidos den como resultado en cada persona una conducta proactiva con el medio y consigo mismo. En este orden de ideas, y con base en los resultados de la investigación se identificaron factores de riesgo sociodemográficos, personales, familiares y sociales que aumentan la posibilidad de que una persona desarrolle una conducta antisocial que desencadene un delito de tipo sexual.

En consecuencia, se tiene que factores de riesgo como los mencionados por Moreno (2007) y Álvarez y Cols. (2012) se han confirmado en el presente documento sobresaliendo el bajo nivel de escolaridad, la carencia de vínculos afectivos, ausencia de redes de apoyo psicosocial, inseguridad económica, entre otros factores de tipo psicopatológico que una vez analizados servirán como base para la formulación de un programa de prevención primaria. Más aun, se observa que los factores de riesgo descritos son de inicio temprano, lo que hace que la conducta antisocial sea progresiva, razón por la que prevenirla es absolutamente necesario y más aún pertinente iniciar desde la primera infancia generando ambientes protectores en los niños y niñas.

Por otra parte, se tienen que los estudios de prevención primaria de la conducta antisocial intervienen directamente en los factores de riesgo identificados en el niño, su ambiente familiar y escolar de manera temprana con el fin de modificarlos (Cuevas, 2003). De esta manera, una persona que cuente con las condiciones necesarias para desarrollarse biológica, social, familiar y culturalmente de manera apropiada podrá sin duda prevenir, a la luz de esta investigación, cometer delitos sexuales contra los niños.

Evidentemente, no se tendrá de manera directa una idea de la antisocialidad de un menor de 4 años, más si no se cuenta con los vínculos afectivos y red familiar protectora muy posiblemente la carencia afectiva y la inseguridad podrían favorecer conductas antisociales posteriores. En este sentido, se requiere la articulación de las diferentes instituciones del Estado en favor de la primera infancia, garantizando, entre otros, que las entidades prestadoras de servicios en salud mental brinden un acompañamiento desde la etapa de gestación a las madres, que se dé lo requerido nutricionalmente para cada infante, y el fortalecimiento de programas de apoyo comunitario que contribuyan a la convivencia pacífica.

Basado en lo anterior, esta investigación es la base de una estrategia que bien podría formularse en sitios de alta vulnerabilidad sociofamiliar, ya que según lo expuesto, los factores de riesgo sociodemográficos son la constante en la antisocialidad y es sobre esas variables donde se pueden promover estilos de vida saludables que mitiguen el impacto de lo social en la familia, blindando los sueños de una realidad cada vez más lesiva. En este sentido, las escuelas de familia pueden ser la alternativa que permite educar a las madres y los padres en la prevención de la conducta antisocial, basados en afectividad, límites y autoridad, autocontrol emocional y sobre todo en la formación de proyectos de vida realizables.

Aporte a la psicología jurídica

Más allá de evaluar el daño psíquico, las lesiones derivadas de un delito, el perfil criminal de un sindicado, entre las muchas otras funciones que la psicología jurídica debe asumir, es propio de dicha disciplina, prevenir el delito y toda conducta antisocial que desarrollen los individuos. Se trata de la responsabilidad social que todo campo científico tiene, esencialmente la psicología jurídica ya que lidera la protección de los derechos humanos y el conocimiento de las características de la cognición y volición de las personas.

En síntesis, el estudio factores de riesgo y

protección de la conducta antisocial presente en los agresores sexuales infantiles, por ser un estudio psicojurídico, aporta a la disciplina elementos que al ser analizados en profundidad contribuyen a la formulación de programas de prevención de los delitos sexuales. Igualmente, en el proceso de conocimiento de la génesis acerca de la conducta antisocial se aporta una caracterización de los factores de riesgo y protección, así como la formación de la conducta antisocial en sí misma en el caso de la agresión sexual infantil en el departamento del Chocó, lo que sin duda abre la puerta para seguir investigando esta realidad en las regiones con diversidad étnica y cultural, para contrastarla y aumentar la rigurosidad científica sobre éste flagelo.

Bibliografía

American Psychological Association. (2000). El Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición revisada. Barcelona: Masson.

Castro, López y Sueiro. (2009). Sintomatología asociada a agresores sexuales en prisión. Anales de psicología , 25 (1), 44-51.

Congreso de la República de Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia. Recuperado el 29 de Julio de 2012, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/cp/constitucion_politica_1991_pr001.html#44

Congreso de la República. (24 de Julio de 2000). Código Penal de Colombia. Recuperado el 30 de Julio de 2012, de Diario Oficial No. 44.097: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2000/ley_0599_2000.html#1

Hare, R. (1991). The Hare Psychopathy Checklist-Revised: PCL-R. Toronto: MultiHealth Systems.

Hernández, Fernández y Baptista. (2006). Metodología de la Investigación - Cuarta Edición. México: Mc Graw Hill.

Hilterman y Pueyo. (2005). SVR-20 Manual de valoración del riesgo de violencia sexual (Versión Española ed.). Barcelona: Universidad de Barcelona.

Millon, T. (1998). Millon Clinical Multiaxial Inventory, Manual. Madrid: TEA.

Ministerio de Educación Nacional. (2006). www.mineducacion.gov.co. Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf4.pdf

Moreno, A. (2007). Lo que debes saber sobre el Abuso Sexual Infantil. Bogotá: GEW Ltda.
Restrepo, J. (2002). Criminología. Bogotá: Temis S.A.

Rojas, J. (2004). Documentos CODHES. Chocó: Agua y fuego. Bogotá: Impreso CODHES.

Consumo crónico de sustancias psicoactivas e inimputabilidad [1]

Ezequiel N. Mercurio*
ezequielmercurio@gmail.com

Introducción

En el último tiempo el uso problemático de drogas ha despertado un gran interés no sólo en el ámbito de los profesionales de la salud, sino también en los del derecho y en la comunidad en su conjunto.

El uso de sustancias psicoactivas, ya sea por motivos médicos, sociales, culturales, espirituales o recreativos, ha acompañado a los seres humanos de sus orígenes. Sin embargo, esto no representó un problema hasta el XX. Así, las estrategias prohibicionistas, basadas en el control de la producción y en el consumo, son relativamente recientes [2] e íntimamente a cuestiones económicas y geopolíticas. Así, la división entre drogas legales e ilegales resulta sin rigor científico.

En la actualidad el uso problemático de drogas es considerado un problema de salud pública y se estima que aproximadamente 25 millones de personas presentan dependencia.
La Real Academia define como droga: 1) f. Sustancia mineral, vegetal o animal, que se emplea en la medicina, en la industria o en las bellas artes; 2) f. Sustancia o preparado medicamentoso de efecto estimulante, deprimente, narcótico o alucinógeno. [3]

Por su parte la Organización Mundial de Salud define como droga a toda sustancia que introducida en un organismo vivo puede modificar una o más funciones de éste. Se denominan sustancias psicoactivas a aquellas que modifican el funcionamiento cerebral y producen cambios en el humor y la conducta [4]. Por su parte, se define como fármaco "a una sustancia utilizada para el tratamiento, la curación, la prevención, o el diagnóstico de una enfermedad o para evitar la aparición de un proceso fisiológico no deseado"[5]. El término droga y fármaco es muchas veces utilizado en forma indistinta, como sinónimos, probablemente por la utilización del término anglosajón drug para referirse a ambos. En tanto que con relación a la utilización del término droga se utiliza para referirse a sustancias psicoactivas, que actúan sobre el sistema nervioso central modificándolo [6]. Así se utilizará a lo largo del presente.

Por su parte, siguiendo a la Organización Mundial de la Salud (1964), se define drogadependencia o toxicomanía como "... el estado psíquico, y a veces físico, resultante de la interacción de un organismo vivo y una droga, caracterizado por un conjunto de respuestas comportamentales que incluyen la compulsión

*Asesor Médico del Ministerio Público. Defensoría General de la Nación. Médico especialista en Medicina Legal. Maestrando Internacional en Ciencias Criminológico Forenses (UCES-La Sapienza) Becario del Centro Interdisciplinario De Investigaciones Forenses, dependiente de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, Argentina.

[1] Articulo publicado previamente en Inimputabilidad por razones psiquiátricas y drogas de abuso. Nuevas perspectivas Revista de Derecho Penal y procesal Penal, nro. 4, abril 2012, pp. 631-644
[2] Uno de los pilares de dicha intervención puede situarse en Convención Internacional sobre el Opio de Shangai, 1909; La Haya, 1912
[3] Real Academia Española. Diccionario de la lengua española, vigésima segunda edición.
[4] Bañoz Diez J E. & Albaladejo M F. ***Principios de farmacología clínica***. Barcelona: Masson, p. 295
[5] ***ibidem***
[6] Vallejo Ruiloba J. ***Introducción a la psicopatología y la psiquiatría***. Barcelona: Masson, 2006

a consumir la sustancia de forma continuada con el fin de experimentar sus efectos psíquicos o, en ocasiones, de evitar la sensación desagradable que su falta ocasiona. Los fenómenos de tolerancia pueden estar o no presentes. Un individuo puede ser dependiente de más de una droga". Esta definición fue complementada en 1981, y señaló que la dependencia también debe tener en cuenta los fenómenos cognitivos, comportamentales y fisiológicos.

Según el Informe Mundial sobre Drogas del año 2010, se estima que la prevalencia del consumo anual de cocaína en América del Sur se encuentra entre el 0,9% y el 1% de la población entre 16 y 64 años. Se estima que en Argentina existen unos 600.000 usuarios de cocaína, lo que representa la mayor prevalencia de América del Sur (2,7%) seguida por Chile con 2,4%. Nuestro país también registra la mayor prevalencia de consumo de canabis (7,2%) [7].

El Observatorio Argentino de Drogas en su Estudio Nacional en población de 12 a 65 años, sobre consumo de sustancias psicoactivas realizado en el año 2010[8] señaló que la prevalencia de consumo de pasta base/paco era del 0,3 y del consumo de inhalantes (pegamentos, pinturas, nafta, etc) del 0,4 % en la población de 12 a 65 años. La mayor parte de los consumieron paco se encontraban entre los 18 y 24 años. Mientras que el mayor consumo de cocaína se halló entre los 25 y 34 años. El alcohol y el tabaco fueron las sustancias psicoactivas donde se reveló la mayor prevalencia de consumo, 70% y 43% respectivamente.

Con relación a la modalidad de consumo de la cocaína, el Estudio Nacional señaló que el 35,1% eran consumidores frecuentes. Asimismo señaló que cada 100 usuarios de cocaína, 48 tienen problemas de adicción y la relación es mayor entre los 12 y 24 años (51,2%).

Por otra parte, se destaca el bajo porcentaje de encuestados que buscó demanda profesional, solo el 1.1% de los que tuvieron algún consumo de alcohol, tabaco o drogas ilícitas.

Estudios nacionales e internacionales señalan desde hace tiempo la asociación entre el consumo problemático de drogas y conductas delictivas. Se trata de dos fenómenos complejos, lo cual implica que no necesariamente uno sea causa del otro. Ambos están relacionados a cambios culturales, sociales y económicos ocurridos en las últimas décadas.

Bennet y colaboradores señalan que las probabilidades de cometer delitos es entre 2,8 a 3,8 veces mayor entre los consumidores de drogas que entre quienes no consumen. Las tres drogas más asociadas a la conducta delictiva son el crack, la heroína y la cocaína [9].

Un relevamiento realizado en Santa Fe y Santo Tomé en el 2004 señaló que de 195 detenciones, el 44.1% el hecho que provocó la detención estuvo asociado al consumo de alguna sustancia psicoactiva. El alcohol se presentaba como la primer sustancia con el 87.2%, seguido por los inhalables con el 9.3%, cannabis con el 4.6%, tranquilizantes el 3.5% y por último cocaínas con el 1.2% [10].

El Estudio Nacional sobre la asociación entre el consumo de sustancias psicoactivas y la comisión de delitos en población privada de libertad realizado en el 2009 señaló que el 64,4% de la población privada de libertad encuestada consumió alguna droga ilícita alguna vez en su vida. El 48,6 % consumió cocaína y el 55,5% marihuana. Las tasa más altas se observaron para sustancias legales como alcohol y tabaco (82% y 80,8% respectivamente).

Al momento de analizar la relación entre consumo de sustancias psicoactivas y la comisión de delitos. Se distinguieron cuatro tipo de relaciones: psicofarmacológica (comisión de delito bajo los efectos de alcohol o drogas), económica compulsiva (delito cometido para obtener dinero o medios para comprar drogas), sistemática (delitos relacionados con la venta, tales como secuestros, etc) y legal (delitos previstos en la

[7] Organización de las Naciones Unidas. Informe Mundial sobre Drogas 2010.
[8] Observatorio Argentino de Drogas. ***Estudio nacional en población de 12 a 65 años, sobre consumo de sustancias psicoactivas***, en http://www.observatorio.gov.ar/investigaciones/Estudio_Nacional_sobre_consumo_en_poblacion_general-Argentina2010.pdf
[9] Bennett, T.H., Holloway, K. and Farrington, D.P. (2008) 'The statistical association between drug misuse and crime: a meta-analysis', ***Aggression and Violent Behavior***. Vol.13. No.2, pp.107-118
[10] OBSERVATORIO ARGENTINO DE DROGAS "El uso indebido de drogas y su relación con la comisión de delitos" Prueba Piloto: Ciudad de Santa Fe y Santo Tomé Mayo-Julio de 2004 disponible en http://www.observatorio.gov.ar/investigaciones/Uso_indebido_de_sustancias_psicoactivas_y_su_relacion_con_la.pdf

leyes de drogas).

Así el 39% de los encuestados declaró que durante la comisión del delito se encontraba bajo el efecto combinado de alcohol y drogas. En su mayoría eran jóvenes entre 18 y 24 años y los delitos fueron contra la vida y la propiedad.

El 72% de las personas entre 18 y 34 años señaló que los delitos cometidos fueron para tener medios o dinero para comprar drogas.

Tal como se ha señalado el problema de la droga y el delito es complejo y responde múltiples y diferentes variables, motivo por el cual no es posible ensayar respuestas simplistas de carácter reduccionistas. Es decir existen personas que consumen drogas y nunca delinquen, y sujetos que delinquen sin consumir drogas.

En esta línea, la relación entre consumo de sustancias psicoactivas y la imputabilidad penal también se presenta como un problema complejo.

La imputabilidad es la aptitud o capacidad de comprender la antijuridicidad del hecho y de dirigir las acciones conforme a dicha comprensión, empero en algunas situaciones esta aptitud se encuentra limitada. En otras palabras, existen estados personales bio-psicológicos, que se denominan "causas de inimputabilidad" o "causas que excluyen la imputabilidad" que convierten al autor de un acción típica y antijurídica, en un sujeto carente de capacidad de reproche [11].

La mayoría de la bibliografía forense se ha dedicado estudiar la influencia del consumo agudo de sustancias psicoactivas y como éstas afectan e inciden en la imputabilidad penal.

En tal sentido se presenta como objetivo del presente analizar la drogadependencia como enfermedad neuropsiquiátrica crónica y su incidencia en la imputabilidad penal.

La inimputabiliad por razones psiquiátricas

Para que un delito sea considero como tal, deben cumplirse determinados presupuestos básicos. Debe ser una acción, típica, antijurídica y culpable.

La culpabilidad se define como "el juicio que permite vincular en forma personalizada el injusto con su autor" [12].

Existen en el ámbito del Derecho ciertas discusiones sobre la relación entre la culpabilidad y la imputabilidad. Mientras algunos sostienen que la imputabilidad es un presupuesto de la culpabilidad que se halla por fuera de este y con la cual tiene una "prelación lógica necesaria", otros autores señala que la imputabilidad no se encuentra fuera sino dentro de la culpabilidad como el primer elemento de la misma. La imputabilidad es la capacidad de culpabilidad y presenta un contenido normativo-valorativo.

Así, "la imputabilidad es una calidad personal o estado del agente exigido por el Derecho para hacerle responsable de su acción típicamente antijuridica". [13]

Frías Caballero señala que la culpabilidad es temporalmente momentánea, ya que se refiere al momento del hecho, en tanto que la imputabilidad como estado o calidad del sujeto es durable en el tiempo [14]. Así la imputabilidad es una "aptitud" y la culpabilidad un actitud. Mientras la imputabilidad es la capacidad para realizar ese actor interior reprochable, la culpabilidad es la capacidad personal de reprochabilidad ético social.

Por su parte la responsabilidad es la consecuencia jurídica de que un caso concreto concurren todos los presupuestos señalados (acción-típica-anitjurídica y culpable) y en consecuencia el autor debe sufrir la pena correspondiente.[15]

La culpabilidad nace como una expresión de la libertad del sujeto, así "no hay delito cuando el autor no hay tenido en el momento de la acción un cierto margen de decisión o de libertad".

Tal como se ha señalado previamente la imputabilidad es la aptitud o capacidad de comprender la antijuridicidad del hecho y de dirigir las acciones conforme a dicha comprensión, empero en algunas situaciones

[11] Frias Caballero, Jorge, ***Imputabilidad Penal. Capacidad personal de reprochabilidad ético-social***. Buenos Aires: Ediar, 1981. p. 127
[12] Zaffaroni R., Slokar A , Alagia A. ***Derecho Penal. Parte General***. Buenos Aires: Ediar
[13] y [14] Frias Caballero J, Codino D, Codino, R. ***Teoría del delito***. Buenos Aires: Hammurabi, 1993
[15] Zaffaroni R., Slokar A , Alagia A. ***Derecho Penal. Parte General.*** Buenos Aires: Ediar p- 641

esta aptitud se encuentra limitada. En otras palabras, existen estados personales bio-psicológicos, que se denominan "causas de inimputabilidad" o "causas que excluyen la imputabilidad" que convierten al autor de un acción típica y antijurídica, en un sujeto carente de capacidad de reproche. [16]

En nuestro medio el legislador optó por una fórmula mixta de inimputabilidad. Así la fórmula de inimputabilidad por razones psiquiátrica la hallamos en el Libro I, Título V:

Art. 34 inc. 1: "No son punibles: el que no haya podido en el momento del hecho, ya sea por insuficiencia de sus facultades, por alteraciones de las mismas o por su estado de inconsciencia, error, o ignorancia de hecho no imputable, comprender la criminalidad del acto o dirigir sus acciones…" [17]

Sin embargo, en la práctica, el texto codilicio, es con suma frecuencia desposeído de su riqueza a través de interpretaciones guiadas por una deformación positivista que restringe su aplicación de modo por demás arbitrario.

Este método mixto de análisis tripartito de la inimputabilidad se encuentra integrado por:

1. Causas biológicas o psiquiátricas:
   - insuficiencia de las facultades,
   - alteración morbosa
   - estado de inconsciencia

2. Las consecuencias psicológicas:
   - incapacidad para comprender la criminalidad del acto
   - dirigir sus acciones.

3. El análisis normativo valorativo realizado por el juez.

Como se abordará más adelante uno de los puntos más discutido será analizar qué se entiende por alteración morbosa de las facultades o por estado de inconsciencia, y qué se significa la comprensión de la criminalidad de un acto.

La inimputabilidad no se agota con la verificación de las causales psiquiátricas y sus consecuencias psicológicas, ya que como señalara Frías Caballero se trata de un concepto de índole cultural, jurídico valorativo, que no se constriñe sólo a lo psiquiátrico y psicológico. [18]

Se trata de una interrelación indivisible entre las causas psiquiátricas, las consecuencias psicológicas, y el componente normativo valorativo. Así, si alguno de estos tres elementos se encuentra ausente desaparece la inimputabilidad, ya que no basta con señalar que un sujeto no comprende o no dirige, o que presenta tal enfermedad mental, sino que se debe dar la interrelación entre la causa (enfermedad) y el efecto (incapacidad para comprender o dirigir).

Si la inimputabilidad se limitara tan sólo a la verificación del estado psicopsiquiátrico de un sujeto, el juzgador quedaría supeditado al informe médico para determinar la imputabilidad del mismo. La determinación de este complejo artículo requiere por parte del juez una postura activa, que no debe ceñirse a lo puramente biológico. Sin embargo, asistimos a diario a solicitudes judiciales que buscan delegar en las auxiliares de la justicia funciones que son propias y exclusivas del juzgador.

Con relación a la imputabilidad nunca deberá perderse de vista que se trata de un concepto que nace dentro del ámbito derecho penal para dar respuestas a sus propias necesidades. Así, la psiquiatría y psicología arriban en auxilio del derecho penal. Con él se intersectan en este y en otros puntos, tales como la capacidad para estar en juicio, la capacidad para estar, y otras necesidades del derecho penal y civil. Sin embargo, no es la psiquiatría forense o la psicología quien debe responder sobre el grado de culpabilidad de un sujeto. En tal sentido, la imputabilidad es un concepto estrictamente jurídico que requiere la participación auxiliar de otras ciencias. En palabras de Frías Caballero, la capacidad de reproche no se trata una verificación biológica o naturalística sino un juicio valorativo normativo.

[16] Frias Caballero, Jorge, ***Imputabilidad Penal. Capacidad personal de reprochabilidad ético-social***. Buenos Aires: Ediar, 1981. p. 127
[17] Código Penal de la Nación Argentina. Ley 11.179 y modificaciones, publicado en el Boletín Oficial 03/XI/1921
[18] Frias Caballero, Jorge, ***op. cit.*** p. 129

Drogadependencia y su incidencia en la culpabilidad penal

Con el objetivo de delimitar el presente, debe resaltarse que no será objetivo analizar las consecuencias en la imputabilidad del consumo agudo de sustancias psicoactivas. Se discutirá sobre la influencia de la drogadependencia en la culpabilidad.

La Clasificación Internacional de Enfermedades en su 10º edición (CIE 10, OMS) define como dependencia:

"Conjunto de manifestaciones fisiológicas, comportamentales y cognoscitivas en el cual el consumo de una droga, o de un tipo de ellas, adquiere la máxima prioridad para el individuo, mayor incluso que cualquier otro tipo de comportamiento de los que en el pasado tuvieron el valor más alto. La manifestación característica del síndrome de dependencia es el deseo (a menudo fuerte y a veces insuperable) de ingerir sustancias psicotropas (aun cuando hayan sido prescritas por un médico), alcohol o tabaco. La recaída en el consumo de una sustancia después de un período de abstinencia lleva a la instauración más rápida del resto de las características del síndrome de lo que sucede en individuos no dependientes".

Volkow y Goldstein definen a la adicción como compleja enfermedad cerebral que resulta de la intoxicación recurrente con drogas y que se encuentra modulada por factores genéticos, ambientales, a nivel del desarrollo y de la experiencia individual. [19]

En resumen, puede señalarse que la drogadependencia, es un trastorno neuropsiquiátrico que cursa con importantes alteraciones motivacionales, emocionales, cognitivas y comportamentales, asociadas a un deterioro en las diversas áreas de funcionamiento (familiar, laboral, académico, ocupacional y social).

Los pacientes presentan un intenso malestar y sufrimiento personal, por la necesidad imperiosa de consumir la sustancia en determinados momentos (***craving***). Esto se suele presentar junto a una dificultad para controlar la cantidad y frecuencia del consumo y por la dificultad para evitar las consecuencias adversas de su excesivo consumo. [20]

En los últimos años y a partir del desarrollo de la tecnología médica, específicamente, modernas técnicas de neuroimágen, ha permitido confirmar diversas hipótesis, que han surgido de experimentación con animales, sobre la base neurobiológica y los cambios neuroquímicos de las alteraciones conductuales de los pacientes drogadependientes. [21]

Asimismo, tanto en el trastorno antisocial de la personalidad como en los pacientes drogadependientes que presentan comportamientos antisociales o deterioro de las funciones ejecutivas, se producen dificultades para controlar las conductas orientadas hacia el consumo de sustancias. Se detectado disminución del funcionamiento del cortex orbitofrontal ventromedial. [22]

En esta línea, modernos estudios de neuroimágen han puesto de manifiesto patrones de hiperactivación en determinadas regiones relacionadas con estados motivaciones de deseo intenso de consumir (craving) y con la puesta marcha de pautas automatizadas de conducta de búsqueda y consumo de sustancias. En tanto que las regiones cerebrales encargadas de la valoración e inhibición de la conducta (autocontrol) se encontraría disminuida, lo que lo llevaría a un escaso autocontrol, con la consiguiente recaída y mayor cronicidad de la conducta adictiva. [23]

Así, en el trastorno de personalidad antisocial puede contribuir a la dificultad en el funcionamiento de las regiones frontales, encargadas de la inhibición y control conductual [24]. Asimismo, tanto la intoxicación aguda como crónica de determinadas sustancias, como cocaína, alcohol y benzodiacepinas, pueden inducir un menor rendimiento en dicha regiones, con el consiguiente deterioro en su capacidad de

[19] Goldstein RZ, Volkow ND. Drug addiction and its underlying neurobiological basis: neuroimaging evidence for the involvement of the frontal cortex. ***Am J Psychiatry***. 2002 Oct;159(10):1642-52.
[20, 21, 22] Arango López, C. y col. ***Neuroimagen en psiquiatría***. Barcelona: Ars Medica, 1ª ed., reimpresión 2006.
[23] Arango López, C. y col. ***Neuroimagen en psiquiatría***. Barcelona: Ars Medica, 1ª ed., reimpresión 2006.

autocontrol. [25]

Por otro lado, el efecto tóxico y crónico de dichas sustancias puede contribuir tanto a la inducción como al empeoramiento de los trastornos afectivos, de ansiedad, inestabilidad emocional, control de los impulsos, conductas antisociales. Estos constituye una espiral de empeoramiento progresivo de la gravedad psicopatológica y adictiva del paciente que con frecuencia se acompaña de otras patologías médicas (por ejemplo deterioro cognitivo). [26]

El consumo crónico de sustancias psicoactivas se ha asociado al deterioro de diferentes funciones cognitivas, como la atención, la memoria, la concentración, el razonamiento, y especialmente en las funciones ejecutivas.[27]

Diversos estudios basados neuroimágenes estructurales como la Tomografía Computada (TAC) o Resonancia Magnética (RM) señalan que el uso crónico de cocaína conduce a una atrofia cerebral, específicamente en la región frontal y los ganglios basales.[28] En esta línea, múltiples investigaciones señalan que los sujetos que consumen crónicamente cocaína presentan una disminución de la sustancia gris en áreas prefrontales (corteza prefrontal dorsolateral, CPDL, corteza orbitofrontal, COF y corteza cingulada anterior, CCA) [29 30 31 32] y otras regiones como la ínsula, la corteza temporal [33] y la amígdala en comparación con voluntarios sanos no adictos.

Los modelos actuales señalan que los drogadependientes presentan alteraciones nivel de los circuitos de recompensa y de las redes neurales encargadas del control inhibitorio. [35]

En resumen, estas alteraciones, tanto estructurales como funcionales, a nivel frontal permitiría explicar las disfunciones cognitivas y en la toma de decisiones que presentan los consumidores crónicos de cocaína.

En esta línea, se han reportado en los pacientes adictos, alteraciones en la toma de decisiones, tomando decisiones desventajosas, focalizando los resultados positivos a corto plazo. Más aún, los pacientes con trastorno límite de la personalidad asociado al trastorno por consumo de sustancias presentan alteraciones en la toma de decisiones más acentuadas que los pacientes sin consumo de sustancias.[36] Esto podría explicar la dificultad que presentan estos pacientes para aprender la experiencia, aún cuando estas acarrean consecuencias negativas. [37]

En esta línea Bechara ha señalado que los pacientes que presentan un trastorno por consumo de sustancias presentan alteraciones en la toma de decisiones focalizando los beneficios corto plazo, sobre las consecuencias negativas a largo plazo, señalando que esto presentaría como una miopía hacia el futuro [38]. Ello explicaría la severa dificultad que presentan para suspender el consumo de cocaína, a pesar de las severas consecuencias negativas que ello acarrea para el sujeto y su familia.

---

[24] Raine, A. y col. Reduced prefrontal gray matter volume and reduced autonomic activity in antisocial personality disorder. ***Arch Gen Psychiatry.*** 2000; 57: 118-127

[25] y [26] Arango López, C. y col. ***Neuroimagen en psiquiatría***. Barcelona: Ars Medica, 1ª ed., reimpresión 2006.

[27] VERDEJO GARCÍA, A.; LÓPEZ-TORRECILLAS, F.; OROZCO GIMÉNEZ, C.; PÉREZ GARCÍA, M. Impacto de los deterioros neuropsicológicos asociados al consumo de sustancias sobre la práctica clínica con drogodependientes. ***Adicciones***, 2002 • VOL.14 NÚM. 3, p, pp 45-70

[28] GUARDIA, J.; SEGURA, L.; GONZALVO, B.; IGLESIAS, L.; RONCERO, C. Neuroimagen y alteraciones del funcionamiento cerebral, asociadas al consumo de cocaína. ***Adicciones***, 2001 • VOL.13 NÚM. 4 • PÁGS. 415/431

[29] Liu X, Matochik JA, Cadet JL, London ED. Smaller volume of prefrontal lobe in polysubstance abusers: a magnetic resonance imaging study. ***Neuropsychopharmacology***. 1998 Apr;18(4):243-52.

[30] Fein G, Di Sclafani V, Meyerhoff DJ. Prefrontal cortical volume reduction associated with frontal cortex function deficit in 6-week abstinent crack-cocaine dependent men. ***Drug Alcohol Depend***. 2002 Sep 1;68(1):87-93

[31] Franklin TR, Acton PD, Maldjian JA, Gray JD, Croft JR, Dackis CA, O'Brien CP, Childress AR. Decreased gray matter concentration in the insular, orbitofrontal, cingulate, and temporal cortices of cocaine patients. ***Biol Psychiatry.*** 2002 Jan 15;51(2):134-42.

[32] Matochik JA, London ED, Eldreth DA, Cadet JL, Bolla KI. Frontal cortical tissue composition in abstinent cocaine abusers: a magnetic resonance imaging study. ***Neuroimage***. 2003 Jul;19(3):1095-102.

[33] Bartzokis G, Beckson M, Lu PH, Edwards N, Rapoport R, Wiseman E, Bridge P. Age-related brain volume reductions in amphetamine and cocaine addicts and normal controls: implications for addiction research. ***Psychiatry Res.*** 2000 Apr 10;98(2):93-102

[34] Makris N, Gasic GP, Seidman LJ, Goldstein JM, Gastfriend DR, Elman I, Albaugh MD, Hodge SM, Ziegler DA, Sheahan FS, Caviness VS Jr, Tsuang MT, Kennedy DN, Hyman SE, Rosen BR, Breiter HC. Decreased absolute amygdala volume in cocaine addicts. ***Neuron***. 2004 Nov 18;44(4):729-40

[35] Feil J, Sheppard D, Fitzgerald PB, Yücel M, Lubman DI, Bradshaw JL. Addiction, compulsive drug seeking, and the role of frontostriatal mechanisms in regulating inhibitory control. ***Neurosci Biobehav Rev***. 2010 Nov;35(2):248-75.

[36] Haaland V. et al. Decision making as measured with the Iowa Gambling Task in patients with borderline personality disorder. ***JINS***, 2007, 13, 699–703

[37] Ersche KD, Barnes A, Simon Jones P, Morein-Zamir S, Robbins TW, Bullmore ET. Abnormal structure of frontostriatal brain systems is associated with aspects of impulsivity and compulsivity in cocaine dependence. ***Brain***. 2011;134:2013-24.

[38] Bechara A. Decision making, impulse control and loss of willpower to resist drugs: a neurocognitive perspective. ***Nature Neuroscience*** , 2005; 8: 1458 - 1463

En síntesis, investigaciones actuales sobre el consumo crónico de cocaína señalan que se trata de un trastorno neuropsiquiátrico, que cursa con alteraciones cognitivas, emocionales, en el autocontrol, control inhibitorio, en la toma de decisiones, entre otras, que llevan a un deterioro severo de las diversas áreas de desempeño, social, laboral, familiar, académica, etc.

Inimputabilidad por razones psiquiátricas y drogodependencia. [39]

Siguiendo el modelo planteado por Goldstein[40] sobre la asociación entre el consumo de drogas y el delito, puede señalarse que la mayoría de los peritajes en el ámbito forense se vinculan con la violencia generada por el efecto psicoactivo de alguna sustancia (***Psychopharmacological Violence)***. Es decir delitos que se comenten bajo el efecto bajo influencia de alguna droga (legal o ilegal).

Tanto estudios nacionales como internacionales demuestran la estrecha relación entre el consumo agudo de sustancias psicoactivas y la comisión de delitos. Tal como se señaló previamente un estudio realizó en Santa Fé y Santo Tomé en detenidos recientemente en comisarías reveló el 44.1% los hechos por los cuales fueron detenidos se relacionaban con el consumo de alguna sustancia psicoactiva, en la mayoría alcohol.

En la mayoría de los casos la relación entre el consumo de drogas y la inimputabilidad es analizada sólo cuando se trata de un consumo agudo. Una consecuencia directa y transitoria del consumo de alguna sustancia psicoactiva. Tal como se ha señalado el consumo de sustancias psicoactivas lleva per se una alteración a nivel de sistema nervioso central. La gravedad y presentación clínica de dichas alteraciones dependen de múltiples factores, tales como la sustancia ingerida, factores propios individuales, cantidad consumida, forma de administración, etc.

Así, la mayoría de los textos forenses, sólo toma en cuenta el consumo de sustancias, cuando se trata de un consumo agudo. En general, las consecuencias crónicas del consumo de drogas no es tenido en cuenta al momento de analizar las posibles implicancias a nivel de imputabilidad. Así, se focaliza en el consumo agudo y sus consecuencias a nivel de la alteración de la conciencia, el efecto farmacológico términos del modelo de Goldstein. Se buscan indicadores que permitan diagnosticar en forma retrospectiva un trastorno grave de la conciencia (estado de inconsciencia) que interfería en la capacidad para comprender la criminalidad del actor y dirigir conforme a dicha comprensión. Se analiza así, la memoria sobre el hecho, la forma en que se produjo la conducta, si se realizó en forma desorganizada, o con fin utilitario, etc.

Siguiendo el Código Penal Español en su art. 20.1 y 20.2 [41] y el concepto de Trastorno Mental Transitorio (TMT) el consumo de sustancias psicoactivas puede llevar a una "perturbación mental que anula parcial o completamente las facultades psíquicas con privación de la voluntad y razonamiento, de duración limitada y que desaparece sin dejar secuelas". [42]

Sin embargo, tal como propone Goldstein, existe una relación entre droga y delito por fuera del consumo agudo, y es la relacionada con las conductas delictuales realizadas con el propósito de conseguir drogas, el modo económico compulsivo[43] . En este punto se deben tener en cuenta varios factores, la drogodependencia impacta negativamente en diferentes esferas, entre ellas en las posibilidades de un desarrollo satisfactorio dentro del mercado laboral convencional motivo por el cual la provisión de recurso se vuelca hacia prácticas ilegales[44], entre ellas es muy frecuente el tráfico minorista

[39] Parte de los argumentos aquí señalados fueron expuestos en reflexiones previas, tales como: Mercurio, E. Neurociencias y derecho penal: nuevas perspectivas para viejos problemas. ***VERTEX Rev. Arg. de Psiquiat***. 2009, Vol. XX: 62 – 70; Silva D; Mercurio E; López F. ***Imputabilidad penal y neurociencias. La inimputabilidad por razones psiquiátricas a la luz de las neurociencias actuales.*** Buenos Aires: Ad Hoc, 2008; Mercurio, E. La inimputabilidad por razones psiquiátricas a la luz de las neurociencias actuales. Revista General de Derecho Penal N° 11 (2009): 1-24

[40] Goldstein P J. "The Drugs/Violence Nexus: A Tripartite Conceptual Framework." ***Journal of Drug Issues v. 39*** (1985): 143-174

[41] Código Penal Español. Artículo 20

[42] Sanz de la Garza Joaquim Homs. ***Trastorno mental transitorio y drogas que inciden en la imputabilidad***. Barcelona: Bosch Editor, p. 25.

de drogas. Asimismo, las dificultades para sostener hábitos de consumo cada vez mayores en sustancias de alto costo, como por ejemplo la cocaína, también conducen al delito. En general el adicto comienza con pequeños hurtos a nivel doméstico, vende electrodomésticos, joyas, roba dinero dentro del marco familiar, pero a medida que la adicción es mayor, las conductas delictivas evolucionan hacia fuera del entorno familiar y en gral. con delitos de mayor envergadura.[45]

Debe recordarse que más del 70% de los encuestados del El Estudio Nacional sobre la asociación entre el consumo de sustancias psicoactivas y la comisión de delitos en población privada de libertad realizado en el 2009, señaló que los delitos cometidos fueron para tener medios o dinero para comprar drogas.

Cuando no es posible verificar una intoxicación aguda y sí un consumo crónico, en sujetos con una severa adicción que cometen delitos bajo la modalidad económico compulsivo, en la mayoría de los casos la inimputabilidad es descartada de plano, siguiendo una visión alienista del art. 34 inc. 1.

Las influencias de la tesis alienista iniciada por Nerio Rojas, llegan hasta nuestros días. Su interpretación sobre el art. 34 inc. 1°, se dirigió hacia una visión naturalista-intelectualista sobre la inimputabilidad. En consecuencia, para determinar la imputabilidad de un sujeto sólo bastaba con verificar si este era o no un "alienado mental".

Uno de los seguidores más importantes de la escuela de Rojas, fue sin dudas el Dr. Bonnet, uno de los autores más citados cuando de cuestiones de imputabilidad se trata. Bonnet en su Psicopatología y Psiquiatría Forenses defiende la tesis alienista señalando que "***en estos últimos años médicos, abogados, han intentado reaccionar contra los límites definidos de ella –alteración morbosa de las facultades- considerando que también se puede cobijar otros cuadros que catalogan como "enfermedades mentales", tales como la "locura moral", "las personalidades psicopáticas", "los estados psicopáticos postencefalíticos", las neurosis, etc. ...alteraciones morbosas de las facultades implica solamente alineación mental adquirida en cualquiera de sus variedades"*** [46]

Asimismo Bonnet, comenta que los únicos que no son capaces de comprender la criminalidad de sus actos son los alienados: "el perverso, como cualquier otra personalidad anormal, sólo no comprenderá la criminalidad de sus actos cuando sea una alienado mental…" [47]

Uno de los puntos más importantes y más ricos de la fórmula mixta y que hacen de este artículo uno de los complejos del código, radica en que en el apartado psiquiátrico de dicha fórmula no puede restringirse únicamente a los casos de alienación mental (psicosis). No basta que un sujeto padezca una enfermedad mental para excluirlo de la imputabilidad, sino que dicha patología debe producirle, en el momento del hecho, los llamados efectos psicológicos de la fórmula, es decir impedirle la capacidad de comprensión de la criminalidad o de dirección de sus actos.

En consecuencia, no es la enfermedad ***per se*** la que lleva sin reparos a la inimputabilidad, sino los efectos en la capacidad de comprensión que esta puede producir.

Así, es posible que existan casos en que a pesar de que un sujeto posee una patología

[41] Código Penal Español. Artículo 20.
Están exentos de responsabilidad criminal:
1.º El que al tiempo de cometer la infracción penal, a causa de cualquier anomalía o alteración psíquica, no pueda comprender la ilicitud del hecho o actuar conforme a esa comprensión.
El trastorno mental transitorio no eximirá de pena cuando hubiese sido provocado por el sujeto con el propósito de cometer el delito o hubiera previsto o debido prever su comisión.
2.º El que al tiempo de cometer la infracción penal se halle en estado de intoxicación plena por el consumo de bebidas alcohólicas, drogas tóxicas, estupefacientes, sustancias psicotrópicas u otras que produzcan efectos análogos, siempre que no haya sido buscado con el propósito de cometerla o no se hubiese previsto o debido prever su comisión, o se halle bajo la influencia de un síndrome de abstinencia, a causa de su dependencia de tales sustancias, que le impida comprender la ilicitud del hecho o actuar conforme a esa comprensión.
[43] Goldstein P. ***op cit***.
[44] Valenzuela E y Larroulet P. La relación droga y delito: una estimación de la fracción atribuible. ***Estudios Publicos***, 119 (invierno 2010) pp. 33-62
[45] López Muñoz F. y Alammo C. ***Historia de la psicofarmacología***. Madrid: Panamerica, p. 1382
[46] Bonnet, E. F. ***Psicopatología y Psiquiatría Forenses***. Buenos Aires: Lopez Editores, 1983, Tomo I p. 147
[47] Bonnet, E. F. Psicopatología y Psiquiatría Forenses. Buenos Aires: Lopez Editores, 1983, Tomo I 153

mental -que puede incluirse dentro de los parámetros psiquiátricos de la fórmula- ésta no le haya alterado su capacidad de comprensión en el momento del hecho.

El alienismo moderno, tal como se desarrollará de yuso, continúa restringiendo el círculo de las enfermedades mentales a las psicosis [48]. Así surgen dictámenes que señalan que un sujeto que no presenta alteraciones psicopatológicas de tipo psicótica es por lo tanto normal desde el punto de vista psicojurídico.

La utilización de este criterio encierra, al menos, dos cuestiones a analizar, la primera es que según el razonamiento utilizado ***ut supra*** existiría un concepto de normalidad psíquica dentro del sistema judicial y otro concepto de normalidad por fuera de este sistema. Así parecería existir una psicopatología exclusiva dentro del sistema judicial y otra psicopatología general. Es decir, parecería existir un punto de vista de la normalidad que nace exclusivamente de la visión psicojurídica. Así, la normalidad psíquica, en el ámbito jurídico pericial, parece definirse únicamente como ausencia de psicosis, dejando por fuera el amplio espectro de las enfermedades mentales, entre ellas la drogadependencia.

Sin dudas que la distorsión de un artículo tan complejo, como lo es el art. 34 inc. 1, lleva no sólo a confusión sino a importantes contradicciones.

Tal como se ha señalado previamente, en la actualidad continúa primando una visión alienista del art. 34 inc. 1º, señalando, con gran frecuencia y no sin caer en graves fallas lógicas, que un sujeto encuadra dentro de la normalidad psico jurídica, ya que presenta un trastorno de la personalidad no alienante y no puede ser encuadrado dentro de alteración morbosa de las facultades, pero que reviste peligrosidad psiquiátrica para sí y / o terceros, y requiere un tratamiento de internación, aún contra su voluntad.

Tal como se señalara, el inmenso mundo de los padecimientos mentales parece reducirse sólo a los cuadros de psicosis o alienación mental, quedando por fuera las toxicomanías, los trastornos de la personalidad, entre otros.

En esta línea, la enfermedad mental dentro del ámbito penal queda restringida sólo a los cuadros de psicosis. Sin embargo, este criterio cambia notablemente cuando sujetos con trastornos de la personalidad, retraso mental leve o toxicómanos, caen dentro de la esfera civil, donde allí sí son considerados por la misma psiquiatría forense como enfermos y con limitaciones en su autonomía psíquica, con las consecuencias que esto acarrea. Por ej., es frecuente hallar drogadependientes que son declarados inhabilitados (art. 152 bis del CC), cuando no insanos (art. 141 del CC) por dicha anormalidad no patológica / trastorno de la personalidad no alienante, o toxicomanía.

Asistimos así, insanos o inhabilitados –enfermos psiquiátricos graves- en sede civil que son considerados sujetos normales en el ámbito penal.

Al modesto entender de quien estas líneas escribe, el término alteración morbosa, no debe interpretarse en forma restrictiva, excluyendo a priori determinadas enfermedades mentales, ya que el propio término morbo –de ***morbosus***: enfermedad- incluye a todas las enfermedades. Así, el termino alteración morbosa no restringe ni retacea enfermedad alguna por más que la psiquiatría forense trate imponer que aquellas enfermedades mentales -que se encuentran dentro de las clasificaciones internacionales y en las cuales se invierten no pocos tratamientos y costosísimas investigaciones-, al entrar en el ámbito penal, se transformen, como por arte de magia, en variantes de una normal estadística, como los son los trastornos de la personalidad, o sujetos con trastorno por consumo de sustancias.

Tal como lo señala Zaffaroni, "si bien resulta claro que toda alteración morbosa es una enfermedad mental no toda enfermedad mental es un caso de alienación mental".[49]

La fórmula mixta de inimputabilidad, no se agota en la verificación científica de un estado psíquico, ni se finaliza con comprobación de los efectos psicológicos de

[48] "***La palabra morbosa usada en el Código Penal significa para el psiquiatra enajenación mental adquiridad...en este rubro se encuentran muchas enfermedades psiquiátricas englobadas como psicosis...***"Zazzali J. ***La pericia psiquiátrica***. Buenos Aires: La Rocca, 2006 p. 150

[49] Zaffaroni R., Slokar A , Alagia A. ***Derecho Penal. Parte General***. Buenos Aires: Ediar p- 666

dicho estado. La capacidad de ser un sujeto plausible de reproche, no puede reducirse a un concepto puramente biológico-psicológico sino que la rebasa, ya que la imputabilidad busca alcanzar al ser espiritual susceptible de actuar conforme al sentido y el valor. [50]

En tal sentido, cuando en un proceso penal la imputabilidad entra en escena, no se trata sólo de verificar si el sujeto es un alienado o no, y si actuó de acuerdo a determinada actitud psicológico, sino que en definitiva se busca distinguir si el sujeto posee o no capacidad personal de reproche. [51]

Así, la fórmula mixta no puede analizarse desde un punto estrictamente psiquiátrico-psicológico sino que se trata de un concepto jurídico normativo-valorativo, que requiere sin dudas, la verificación del juez, a través de un perito, sobre si el sujeto se encuentra o no en alguno de los presupuestos de la primera parte de la fórmula, pero de ningún modo se agota en dicha instancia. Es por ello, que no basta que un perito afirme que un adicto es capaz de diferenciar el bien del mal, lo justo de lo injusto o que actuó con capacidad de entender y querer. El problema de la imputabilidad es mucho más complejo que la verificación de un estado psicopsiquiátrico, ya que se trata verificar si dicho estado satisface o no la medida de las exigencias normativo-valorativas que afirmar que el hecho fue realizado por una persona susceptible de ser objeto de reproche personal ético jurídico. [52]

Algo distinto sucede con los efectos psicológicos, que si bien a primera vista resultarían de la comprobación de una consecuencia íntimamente relacionada con las causales psiquiátricas, no se agotaría en dicha comprobación, ya que de ser así la cuestión psicológica también quedaría reducida a una verificación meramente descriptiva.

Así, uno de los puntos más complejos de la fórmula mixta de imputabilidad, radica en que la misma requiere del sujeto capacidad para captar y aprehender el valor -capacidad de valorar-. La comprensión de la criminalidad del acto se refiere a la aptitud para captar un valor ético. La criminalidad de un acto, es una calidad disvaliosa, una connotación del hecho externo que proviene del mundo del valor –ético-social-.[53] En esta línea, la aprehensión, se realiza mediante un acto superior del espíritu consistente en una intuición emocional, en palabras de Frias Caballero[54], y no aquel conocimiento al cual se accede a través de la razón, ya que no se trata de un conocimiento puramente intelectivo.

Una situación que suele verse con alta frecuencia, cuando de inimputabilidad por razones psiquiátricas se trata, es la confusión que existe, por parte de no pocos peritos, de las diferencias entre conocer, entender y comprender. Estos conceptos suelen utilizarse como sinónimos, cuando en esencia se trata de nociones no equivalentes.

Así, Cabello distingue con claridad que:

• Conocer: es un acto sensoperceptivo de índole natural. Conocer es percibir mediante los sentidos un objeto como distinto de los demás –uno puede conocer una silla, un libro, una persona-.

• En cambio el entender se encuentra íntimamente relacionado con la esfera plenamente intelectual, con la razón. En tal sentido, se entienden las operaciones matemáticas, el funcionamiento del cuerpo humano, los idiomas, etc. Cabello, con mucha lucidez, aclara que el entender con relación a los valores es una operación neutra, ya que estos requieren de la participación de la esfera afectiva.

• En tanto que comprender es valorar, función que emana de la esfera afectiva, de donde surge la moral, el amor al prójimo, a la libertad, a la verdad, a la justicia. No se trata de operaciones netamente sensoperceptivas ni intelectuales, sino que se trata la función más jerarquizada desde el punto de vista valorativo.[55]

Los valores pertenecen a la esfera afectiva a la cual se subordinan, y no a una operación intelectual, a un razonamiento. En tal sentido, Cabello ejemplifica: el valor estético de una obra de arte al igual que el valor ético de

[50 y 51] Frias Caballero, ***op. cit.*** p. 152
[52] Frias Caballero, ***op. cit.*** p. 154
[53] Frias Caballero, Jorge. Algo más sobre… ***La Ley*** 1987-B, 975
[54] Caso Tignanelli Juan C. voto del Dr. Frias Caballero Cámara Nacional de Apelaciones en lo Criminal y Correccional de la Capital Federal. Sentencia del 04/06/1965, en ***Revista de Derecho Penal y Criminología***, enero-marzo 1968, nº 1, p. 83
[55] Cabello Vicente. ***Psiquiatría Forense en el derecho Penal.*** Buenos Aires: Editorial Hammurabi, 1984. Tomo III, p. 388

una conducta humana no puede aprenderse por medios puramente racionales.

Asimismo el prestigioso psiquiatra forense señalaba que al momento de analizar el art. 34 inc. 1° deben tenerse en cuenta las tres modalidades de conciencia [56 57]:

1. La conciencia lúcida o perceptiva encargada de conocer el mundo a través de nuestros sentidos. Esta conciencia que nos permite conocer los sucesos internos externos de nuestra vida psíquica, permite la orientación temporo espacial.

2. La conciencia discriminativa permite enjuiciar los objetos presentados por la conciencia lúcida.

3. La conciencia valorativa impregna de sentimientos, de afectos o emociones al conocimiento neutro, frío, indiferente, intelectualmente elaborado.

Así, el alienismo buscaba la comprensión de la criminalidad en la conciencia lúcida, empero eran la conciencias discriminativa y moral las que definían el contenido bio-psicológico de este concepto. En tal sentido, "se puede tener lucidez perceptiva acerca de lo que se hace y al mismo tiempo carecer de la capacidad de comprender psicológicamente la criminalidad del acto, por ausencia de las funciones valorativas". [58]

Las modernas neurociencias señalan los pacientes adictos presentan una disociación entre en el conocimiento teórico y la valoración de sus conductas. Así, señalan, a partir, de la teoría de los marcadores somáticos propuesta por Damasio [59 60 61], la importancia y la influencia de las emociones en la toma de decisiones. Johns y Quay refieren que "los adictos conocen las letras de la emoción pero no su música". Es decir, los drogodependientes presentan disfunciones en sus marcadores somáticos, activación de estados somáticos que los guíe en un comportamiento útil desde el punto de vista de la supervivencia. Se trataría de alteraciones en lo valores preventivos propuestos por Goldar. En otras palabras, los pacientes adictos, no logran seleccionar respuestas ventajosas en términos de supervivencia, a pesar de que presentan una inteligencia normal y conocen desde el punto de vista teórico las consecuencias negativas de su acción (consumo de sustancias). Tal como lo señala Tirapu, y en forma similar a lo ya señalado previamente, la inteligencia genera posibilidades de acción, en tanto que la voluntad opera a través de las emociones, para indicar la posibilidad más acertada en términos de supervivencia.[62] En esta línea, la teoría del marcador somático y los valores preventivos confluyen para señalar que el objetivo de ambos es despertar una señal somática-corporal, una vivencia de peligro, que alerta sobre las consecuencias negativas a largo plazo de determinada conducta potencialmente amenazante en términos de supervivencia, lo que lleva a la inhibición de dicha conducta. Debe resaltarse que se trata una vivencia del peligro y no el conocimiento teórico del mismo. En términos de Damasio, saber no significa sentir. [63]

El circuito neural crítico propuesto por Damasio para su hipótesis del marcador somática se encuentra en la corteza prefrontal. Algo similar propone Goldar para los preventivos más elevados.

Esto se asimila a lo que expone el neuropsicólogo Goldberg[64], quien señala que los pacientes con graves lesiones frontales pueden distinguir lo correcto de lo que no lo es

[56] Cabello Vicente, ***op. cit***. 384
[57] Cabello en su artículo ***El concepto de alineación ha caducado en la legislación penal argentina***. LL, 123-1127, 1966, señala que ***la conciencia discriminativa tiene la función de distinguir entre lo bueno y lo malo, lo justo de lo injusto, y las consecuencias de los actos, incluyendo el juicio de reproche, la estimación de los valores y la capacidad de previsión. En tanto que la conciencia moral es el tribunal de autorrendición de cuentas, conforme al cumplimiento o incumplimiento de las normas señaladas por la conciencia discriminativa.*** Citado por Tozzini en Baigún, David y Zaffaroni Eugenio. ***Código Penal y normas complementarias. Análisis doctrinario y jurisprudencial***. Hammurabi, 1997
[58] Cabello, Vicente, ***op. cit***
[59] Eslinger PJ, Damasio AR. Severe disturbance of higher cognition after bilateral frontal lobe ablation: patient EVR. ***Neurology*** 1985; 35:1731-41
[60] Anderson, S. W., Bechara, a, Damasio, H, Tranel, D, & Damasio, a R. (1999). Impairment of social and moral behavior related to early damage in human prefrontal cortex. ***Nature neuroscience***, 2(11), 1032-7.
[61] Damasio Antonio, ***El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano***. Barcelona: Crítica, 3era edición, 2004
[62] Tirapu Ustárroz J; Landa N; Lorea Conde I. Sobre las recaídas, la mentira, y la falta de voluntad de los adictos. ***Addicciones***, 2003, vol. 15 N. 1, pp 716
[63] Damasio Antonio, ***El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano***. Barcelona: Crítica, 3era edición, 2004
[64] Goldberg E, ***El cerebro ejecutivo. Los lóbulos frontales y la mente civilizada***. Barcelona: Editorial Crítica, 2da ed, 2004 p 161

y podría responder correctamente a las preguntas sobre qué acciones son socialmente aceptables y cuáles no lo son, es más siguiendo la psiquiatría forense actual podrían encontrarse con capacidad para estarse en juicio. Sin embargo, el daño frontal, según señala el prestigioso autor, interfiere en la capacidad para traducir ese conocimiento puramente intelectual, racional, en acciones socialmente aceptables. En otras palabras, aunque se conozca la diferencia teórica entre lo correcto y lo erróneo, entre lo bueno y lo malo, lo justo y lo injusto, este conocimiento no puede traducirse en inhibiciones efectivas.

Esta discrepancia entre el conocimiento formal, y la capacidad de utilizar ese conocimiento para guiar el comportamiento de un individuo es notable en los pacientes con lesiones frontales. Así, un paciente con lesión orbitofrontal puede distinguir lo correcto de lo que no lo es y pese a todo ser incapaz de utilizar este conocimiento para regular su comportamiento de forma socialmente adaptada. En forma similar se comporta un paciente con lesión en la corteza cingulada anterior, quien conocerá las reglas de comportamiento civilizado pero será incapaz de seguirlas.

En los pacientes adictos, tal como se ha señalado previamente se ha demostrado alteraciones a nivel del funcionamiento frontal[65]. Ello permitiría explicar en términos de la hipótesis del marcador somático el comportamiento adictivo y el porque del escaso efecto de las intervenciones puramente cognitivas[66]. Tirapu y colabo- radores plantean la búsqueda de alternativas terapéuticas que tomen en cuenta estos componentes emocionales que se ponen en juego en la toma de decisiones de los pacientes adictos.[67]

Por su parte y desde el ámbito de derecho penal, ya hace cuatro décadas Spolansky, ponía el énfasis en la conciencia ética, a través de la cual se pueden vivenciar e internalizar los valores y las normas. En tal sentido, la capacidad de autodeterminación se da en la medida que el sujeto tiene aptitud para tomar conciencia de su realidad y de dirigir su conducta teniendo presente ese saber. Sponlansky sintetiza su visión de la palabra comprensión en nuestro código, en la siguiente frase: "comprender significa vivenciar valores"[68].

Con una extraordinaria claridad Frias Caballero señala que: "un saber o entender puramente intelectual, un estar informado teóricamente de los valioso o desvalioso, por ejemplo, de la acción de matar a un hombre, no es todavía aprehender su esencia valorativa, lo que se hace únicamente a través de la adscripción cálida del sentimiento de la idea por medio de la comprensión. Lo decisivo para esto último no es, pues, el simple conocimiento racional, la noción de que algo es o está efectivamente prohibido como desvalioso sino la participación emocional-volitiva en la valoración ético social de que ello deriva. Sin la comprensión el valor no es otra cosa que una masa inerte fría de representación, sin posible gravitación efectiva sobre la dirección espiritual de la conducta. Quien no siente el valor no lo comprende por lo tanto no lo conoce; el incapaz de comprenderlo es a la vez incapaz de valorar y en consecuencia incapaz de actuar conforme a valor" [69].

En esta línea, el conocimiento del valor pertenece al ámbito emocional, tal como lo señala Scheler citado por Frias Caballero. Así, "la criminalidad de un hecho" requiere de una actitud emocional, ya que se trata captar un valor ético social, es decir, vivenciar un valor, al cual no se puede acceder por vía racional o intelectual, sino que implica una actitud emocional, sentimental, irracional. En palabras de Scheler, la inteligencia por si sola es ciega al valor.

Por lo tanto, y tal como se ha señalado en párrafos previos, la precisión de los vocablos utilizados por los legisladores en la formula de inimputabilidad no puede ser mayor, ya que se han omitidos verbos con connotaciones racionales o intelectuales como el de "pensar" o el de "entender" –tal como lo hace el Código

[65] Goldstein RZ, Volkow ND. Drug addiction and its underlying neurobiological basis: neuroimaging evidence for the involvement of the frontal cortex. ***Am J Psychiatry***. 2002 Oct;159(10):1642-52.
[66 y 67] Tirapu Ustárroz J; Landa N; Lorea Conde I. Sobre las recaídas, la mentira, y la falta de voluntad de los adictos. ***Addicciones***, 2003, vol. 15 N. 1, pp 716
[68] Spolansky, Norberto, Imputabilidad y comprensión de la criminalidad, en ***Revista de Derecho Penal y Criminología***, Ed. La Ley, 1968
[69] Frias Caballero. ***Imputabilidad penal***…p. 352

Penal italiano- y se ha seleccionado el verbo "comprender" que remite con especificidad al conocimiento de un valor.[70]

En resumen, la "comprensión" de la criminalidad de un hecho utilizada por nuestro código penal es exacta, ya que se le exige al agente para ser punible, que en el momento del hecho posea la capacidad para valorar, vivenciar el sentido, captar lo disvalioso de su propia conducta (la criminalidad), situación a la que no es posible acceder por vía de actos puramente intelectuales[71]. En esta misma línea, las neurociencias, señalan las diferencias esenciales entre el conocimiento teórico, racional por un lado (conocer y entender) y las vivencias, emociones por el otro (comprender y valorar).

Consideraciones finales

La drogadependencia, es un trastorno neuropsiquiátrico que cursa con importantes alteraciones motivacionales, emocionales, cognitivas y comportamentales, asociadas a un deterioro en las diversas áreas de funcionamiento. En los últimos años, las investigaciones sobre las bases neurobiológicas de la adicción, comienzan a echar un manto de lucidez sobre la complejidad de este trastorno que se encuentra modulado por múltiples factores. Se han descripto alteraciones cognitivas, en la memoria, atención, toma de decisiones y disfunciones a nivel estructural y del funcionamiento cerebral, específicamente en regiones frontales y en los circuitos relacionados con la recompensa.

Asimismo la reciente Ley Nacional de Salud Mental toma en cuenta las adicciones como parte de la problemática en salud mental[72].

Es decir, tanto desde el punto de vista científico como normativo y jurisprudencial[73], la drogadapendencia es considerada una enfermedad que requiere una intervención interdisciplinaria, políticas públicas de prevención y la cristalización del acceso a la salud[74] de esta población vulnerable.

En esta línea, sólo una postura alienista y restrictiva del art. 34 inc. 1, puede considerar que la drogadependencia no puede ser encuadrada dentro de alteración morbosa de las facultades. Máxime si se tiene en cuenta que se trata de una afección crónica en la generalidad de los casos.

Así, la mayoría de los dictámenes forenses actuales continúan realizando interpretaciones restrictivas al momento de analizar las adicciones en el ámbito penal. Situación que no se da cuando los mismos profesionales emiten dictámenes en el ámbito civil. Mientras en este último, los informes señalan que la adicción es una enfermedad psiquiátrica que puede limitar y restringir la autonomía psíquica del sujeto para algunos actos de su vida civil (art. 152 bis inc. 1 y 2). Lo contrario sucede para el ámbito penal donde esos mismos sujetos declarados inhabilitados en el fuero civil, son considerados normales en el ámbito penal. Debe resaltarse que se trata de los mismos sujetos afectados por la misma enfermedad. Si bien, puede aceptarse que ambos códigos, regulan diferentes aspectos de la vida en sociedad, se torna en extremo forzoso admitir, que un mismo sujeto sea enfermo en un caso y se le limite diferentes aspectos de su vida civil, y en el otro un sujeto normal, sólo porque no es un alienado.

Así, en el ámbito civil, imperan criterios psicopatológicos amplios, donde se consideran a los trastornos de la personalidad, y a los adictos como sujetos enfermos; en tanto que

[70] La ley no ha requerido simplemente que el sujeto conozca lo que hace, sino que capte valorativamente el significado de su obra. Spolansky, Norberto, Imputabilidad y comprensión de la criminalidad, en ***Revista de Derecho Penal y Criminología***, Ed. La Ley, 1968

[71] Frias Caballero, J. "Algo mas sobre la inimputabilidad de las personalidad psicopáticas en el Código Penal Argentino (A propósito de una sentencia de la Cámara Criminal y Correccional de la Capital Federal). ***La Ley 1987 B***, 975

[72] Art. 4º.- ***Las adicciones deben ser abordadas como parte integrante de las políticas de salud mental. Las personas con uso problemático de drogas, legales e ilegales, tienen todos los derechos y garantías que se establecen en la presente ley en su relación con los servicios de salud***. Ley 26657/10

[73] Para mayor profundidad sobre acceso a la salud en adicciones. Ver fallo Arriola de la Corte Suprema de Justicia de la Nación del 25.08.09. A. 891. XLIV. RECURSO DE HECHO Arriola, Sebastián y otros s/ causa n° 9080.

[74] "adicción es un problema de salud y no debe encarcelarse a los afectados" (cfr. UNODC, Informe del año 2009) ver considerando 22 del voto del Dr. Fayt en el fallo Arriola . 891. XLIV. RECURSO DE HECHO Arriola, Sebastián y otros s/ causa n° 9080.

en el ámbito penal los criterios psiquiátricos forenses son restrictivos, alteración morbosa se refiere sólo a la alienación mental. En su ausencia sólo queda la normalidad.

Con relación a la comprensión, el espíritu inspirador del legislador optó por una terminología de gran riqueza en su interpretación. Así comprender implica valorar, en términos jurídicos. Algo similar aportan la psiquiatría y las neurociencias, donde comprender implica vivenciar. Así, en este punto el derecho penal y neurociencias confluyen para señalar que comprender no es sinónimo de conocer y entender, es decir saber no significa sentir. En esta línea, se entiende a partir de operaciones racionales, se accede al conocimiento teórico sobre el peligro. Empero comprender, implica algo más, valorar, tener la vivencia del peligro. Ello explicaría el porque los sujeto adictos presentan alteraciones en la toma de decisiones, tomando las opciones más desventajosas a largo plazo, a pesar de que conocen las consecuencias negativas de dichas opciones, se focalizan en los beneficios a corto plazo. Presentan un conocimiento teórico estéril al momento de poner marcha un mecanismo de inhibición efectiva.

Sin embargo, la mayoría de los dictámenes forenses actuales en relación a los sujetos adictos se focalizan en la búsqueda de signos de intoxicación aguda y rastrean el grado de comprensión en la conciencia perceptiva, en la forma en la que se construye la acción, en el sentido finalista de la misma, y no en la conciencia valorativa, en la vivencia e internalización de la misma. En esta línea, una acción realizada de forma adecuada, comprensible, organizada y finalista es siempre comprendida, según esta postura. Sin embargo, este razonamiento, y la forma en que se construye la acción nos informa poco sobre la valoración y vivencia que el sujeto realiza sobre la misma. De esta manera, una acción teleológicamente bien realizada, podrá informar sobre el estado de la conciencia perceptiva, pero no sobre la conciencia valorativa, sobre la vivencia, valoración e introyección de la norma. En definitiva, la ausencia de intoxicación aguda, nos revela un estado de conciencia indemne (conciencia perceptiva) pero ello no implica ausencia de enfermedad, ya que la drogodependencia es una enfermedad neuropsiquiátrica de carácter crónico que afecta diferentes áreas de la vida de relación.

Por todo, ello la drogodependencia puede ser encuadrada dentro de alteración morbosa de las facultades, cuyos alcances a nivel de la comprensión de ser valoradas en cada caso puntual.

La Justicia en manos de la Ciencia

SKOPEIN

LES DESEA

Seguinos en /revistaskopein

Próximo Número
www.skopein.org

Marzo
2014

CRIME SCENE DO NOT CROSS