



VALORACIÓN DE LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN LA CRIMINALÍSTICA

Lic. Yusnel Legrá Matos¹

Lic. Jorge García López.²

Aspirantes al grado científico de máster en ciencias penales.

Resumen

Este trabajo aborda la aplicación de la representación de objetos y fenómenos por parte de la criminalística, para aumentar la interpretación, emisión y comprensión de las huellas, indicios, hechos, eventos y mecanismos que intervienen en la investigación criminal. Los antecedentes de la imagen, su campo de acción, ventajas y utilidad desde su función complementaria, no complementaria y lenguaje absoluto. Obedeciendo a los requisitos de su uso como son: la evidencia, eficiencia y énfasis, sobre la base de mostrar para demostrar.

Palabras claves:

Representación gráfica- lenguaje absoluto – Infografía- Delitos- Criminalística.

Summary

The following work is based on the representation of phenomenon and object by mean of criminalist expert, to improve the interpretation, and comprehension about prints, circumstantial evidences, events and mechanism that have to do with investigation. The origin of the images, the field of action, vantage, and use for the additional function, don't additional function and absolute language. Also, requirements for use such as: the evidence, efficiency, and emphasis by mean of to show for to demonstrate.

¹ Licenciado en Derecho por la Instituto Superior del MININT Eliseo Reyes "Capitán San Luis", cursa Maestría en Ciencias Penales y Forenses, impartida por Universidad Central Marta Abreu de Las Villas.

² Licenciado en Derecho por la Universidad de Ciego de Ávila "Máximo Gómez Báez", cursa Maestría en Ciencias Penales y Forenses, impartida por Universidad Central Marta Abreu de Las Villas.

Keys word:

Graphics representation- Absolute language- Infografic- Criminalist.

Introducción

La investigación de delitos es antiquísima, tanto que es parte indisoluble de cualquier sociedad sea cual sea el régimen socio-político que impere en ella. En una como la nuestra es esencial para el mantenimiento de la tranquilidad ciudadana. Esto tiene dos factores esenciales: la prevención y el esclarecimiento o probanza de los hechos ocurridos, como vía para disminuir en la mayor medida posible la impunidad.

De ahí que se hayan dado pasos para garantizar cada vez más una mayor profesionalidad en la investigación, para lo cual, entre otras, han sido dotados los

órganos de enfrentamiento, donde se incluye la Criminalística, de medios técnicos nuevos, equipamiento y elevado nivel profesional de sus integrantes y participantes.³

La interpretación, determinación y conclusiones periciales tienen como emisor al perito criminalista, el que mediante un lenguaje claro debe mostrar o demostrar lo acontecido en un hecho delictuoso; su principal receptor será quien decodifique la información emitida, lo que conlleva a una comprensión objetiva de la información.

Con el empleo de los medios de cómputo y el vertiginoso avance de la tecnología digital se han obtenido resultados alentadores en la representación animada de sucesos y eventos, con los que se consigue una mayor comprensión de estos fenómenos.⁴

En un futuro próximo el investigador criminalista dejará de lado su cuadernillo de notas para sumergirse en las imágenes tridimensionales dotadas de un realismo que aparecen en la pantalla de la computadora. En el escenario virtual el criminólogo podrá integrar en conjunto con los ingenieros informáticos los indicios encontrados en el lugar del delito, las pruebas del laboratorio, los

³COLECTIVO DE AUTORES., "Base Material de Táctica Criminalística". Laboratorio Central de Criminalística. División de Criminalística. Ciudad de la Habana, 2003, p.5

⁴ GONZÁLEZ QUINTERO, GENOR., "Aplicación de la Cibernética Criminalística Reconstructiva". Instituto Superior del MININT, Eliseo Reyes Rodríguez, Capitán San Luis, Ciudad de La Habana, 2008.p.1

análisis antropológicos, los pormenores de la autopsia, el informe criminalístico, con el empleo de novedosas técnicas de representación “infográfica” y lo que mejoraría considerablemente la comprensión de los fenómenos de interés investigativo, en muchos casos de difícil interpretación por parte del Tribunal, por la complejidad de estos, así como los mecanismos huella-formadores.

En la Criminalística Cubana se han utilizado estas técnicas con el objetivo de ilustrar al tribunal los resultados periciales de forma animada, como se hizo para demostrar el horrendo Crimen de Barbados, donde perecieron las 73 personas a bordo de la aeronave CU-455 de Cubana de Aviación, por un sabotaje a manos de contrarrevolucionarios al servicio de la CIA en contra de la Revolución Cubana.

La representación gráfica, permite demostrar la secuencia animada o estática de un hecho o evento; esta requiere de una serie de elementos que deben ser obtenidos desde la propia Inspección del lugar del suceso, por lo que necesario que los peritos criminalistas posean los conocimientos elementales para la ejecución de la misma, ya que en la aplicación de esta técnica existen un grupo de elementos técnicos imprescindibles para el buen desarrollo.

Lo novedoso de este trabajo radica, en el empleo de la Representación Gráfica como medio para representar, validar e investigar los datos científicos que tradicionalmente se venían presentando mediante complejos informes periciales, que a veces resultan ininteligibles para el profano, incluido el juez.

1. Antecedentes de la representación gráfica en la investigación criminal

Desde hace siglos cuando el hombre comenzó a realizar investigaciones criminales de manera empírica hasta nuestros días, ha tenido el concurso de ciencias y disciplinas que se han ido retroalimentando entre sí para formar lo que

constituye la Ciencia Criminalística, la que a lo largo de su historia ha venido acompañada de imágenes.

No debe olvidarse el nexo existente entre el dibujo y el surgimiento del hombre, cómo lo utilizó para sus primeras manifestaciones, desarrollo que alcanzó siglo

tras siglo, hasta la actualidad⁵.

El surgimiento de la fotografía⁶ abrió un camino en la investigación criminal pues

nadie imaginaría, en la época en que dio a luz, el aporte que ella significaría para

esta ciencia. Es así que en 1866 se pone en práctica la Fotografía Criminal para

reconocer a delincuentes, que después tomaría el nombre de Fotografía Judicial

Fotografía Forense como se le llama en algunos países. Constituyó también una

precursora de la Criminalística. El padre de la Criminalística mundial Hanns Gross⁷, quien dio a conocer en la década de 1800 una importante obra, un manual que ilustró mucho respecto a los orígenes de esta ciencia y a sus nutrientes, el hombre de ciencia, en su época, constituyó a la Criminalística con las varias materias entre las que figuró el dibujo forense.

La representación gráfica, constituye un procedimiento basados en técnicas del dibujo aplicadas a la investigación y estudio de un crimen. Esta es consecuencia del carácter multidisciplinario que tiene la Ciencia Criminalística, pues, para su materialización se nutre no sólo de conocimientos técnicos de sus Ramas Técnica y Metodológica, sino de artes plásticas, la cibernética y la fotografía, contribuyendo finalmente a la demostración científica del delito.

1.1 Casos en los que se ha aplicado la representación gráfica con fines criminalísticos

El caso de Isabella Ruxton y Mary Rogerson⁸, donde peritos escoceses, en la primera mitad del siglo XX, recurrieron a la superposición del cráneo de una de las víctimas (superposición cráneo-fotográfica), para demostrar la identidad de Isabella, debido al considerable desollado al que fue sometida la víctima lo que incluyó la extracción de varios dientes. La técnica de representación fue

⁵ DE SOTO Y SAGARRA, LUÍS., Filosofía de la Historia del Arte. Editorial, Facultad de Artes y Letras, Universidad de La Habana, 2013.p.75.

⁶ BASTÓN CHILS, CARLOS ALBERTO., Técnicas de Fotografía para Foto-Periodistas, Instituto Internacional de Periodismo José Martí. Ciudad de La Habana, 2007.

⁸ OWEN, DAVID., El libro de los Forenses. Los 50 Crímenes más horribles resueltos por la Ciencia. Editorial Océano, S.L Grupo Océano, 2009, Pp. 74-76.

empleada para convencer al jurado de la culpabilidad de su esposo, el doctor Ruxton.

Otro de los casos más conocidos internacionalmente, en los que se aplicó de manera eficaz, la representación gráfica durante un juicio, lo ilustró y defendió el odontólogo forense⁹, Richard Souviron, al mostrar una infografía de los dientes de Ted Bundy¹⁰, que demostraba la coincidencia entre sus rasgos característicos con las marcas de las mordeduras en el cuerpo de una de sus víctimas, hasta convencerlos de que coincidían perfectamente.¹¹

En el caso de Cuba, una de las primeras infografías para demostrar un hecho criminal, fue la realizada por el eminente perito cubano Julio Lara, en su exposición sobre el horrendo sabotaje en las costas de Barbados¹² de la aeronave cubana en pleno vuelo; los recursos infográficos para la ilustración y demostración de los principales elementos resultaron determinantes para que la comunidad internacional conociera “la verdad irrefutable del Crimen de Barbados”.

En las proyecciones empleadas en este material se muestran las versiones y determinaciones realizadas por la delegación cubana, las que consiguen un acercamiento notable a la realidad, apreciándose, en las vistas la combinación de croquis, video, mediante los cuales se proyectó y complementaron sus conclusiones.

2. Diferentes tipos de representaciones gráficas en la investigación de los delitos

El dibujo tiene su existencia conjuntamente con la existencia del hombre mismo.

Surgió antes que la escritura¹³. Formó parte de las primeras manifestaciones utilizadas por el ser humano para plasmar las experiencias de su vida, sus costumbres, hábitos, y que con los siglos se convirtieron en prueba inexpugnable de aquellas generaciones. Ningún país escapa a esta realidad.

⁹STIMSON, PAUL G. AND MERTZ, CURTIS A., ForensicDentistry, Boca Raton, Florida, 1997.p.8.

¹⁰BRIAN LANE AND WILFRED GREGG.The Encyclopedia of Serial Killers, London, 1991.pp-57-59.

¹¹OWEN, DAVID., El libro de los Forenses. *op cit.* p.99.

¹² LARA ALONSO, JULIO. La verdad irrefutable sobre el crimen de Barbados. Editora Política, La Habana, 1986.

¹³CORNER.D, CLIFFORD. Historia popular de las ciencias. Editorial Científico Técnica, Ciudad de La Habana, 2009, Pp.48-54.

En Cuba, por ejemplo, se han hallado en cuevas y otros sitios, pinturas rupestres, realizadas por los hombres indígenas que habitaron nuestro suelo antes de la conquista española.¹⁴

Las ilustraciones son un elemento de gran valor (...) estas bien seleccionadas, pueden aportar mayor información que una extensa explicación. Pueden ser en función complementaria; no complementaria y con lenguaje absoluto. Los requisitos para utilizar las ilustraciones son: evidencia, eficiencia y énfasis.¹⁵

Los avances científico-técnicos en el campo de la fotografía, han llegado a suplir en gran medida el uso del dibujo en la Criminalística.

Sin embargo ello no le ha restado importancia a lo que representa aún el dibujo en la en la investigación criminal.

2.1 La representación gráfica de objetos y fenómenos

Esta abarca:

El retrato hablado: El retrato hablado en la criminalística es la revelación de la representación de una huella latente, producida en la memoria grafica de un individuo, que permite establecer una asociación de similares por aproximación en grupos de retratos para su búsqueda por los sistemas de enfrentamiento, que al valorarse otras huellas e indicios, acciones investigativas y de instrucción se establece la identidad de los autores de los hechos delictivos.¹⁶

Envejecimiento de retratos, lo que permite conocer qué características posibles puede tener el rostro de una persona en el futuro.

Reconstrucción facial de diferentes rostros que pueden ser adoptados por una persona, esta técnica, permite representar la posible apariencia de un sujeto que, pudiera enmascarar, con la alteración de los elementos faciales, la imagen convencional de su rostro.

Dibujo de objetos, encaminada a la reproducción gráfica de los objetos

¹⁴ OBREGÓN NUÑEZ, OSCAR R. "La Representación gráfica de objetos en el Proceso Penal y su aceptación como prueba documental. Tesis en opción al título de Especialista en Derecho Penal. Universidad Central "Martha Abreu" de las Villas, 2006.

¹⁵ RAYA HERNÁNDEZ, MIRIAN Y ZULUETA BLANCO, MARIA E., Texto científicos ¿Cómo Crearlos?, Editorial Científico Técnica, Ciudad de La Habana, 2011, Pp.3-4.

¹⁶ COLECTIVO DE AUTORES., "Glosario de términos y definiciones, Especialidad de identificación de personas por sus rasgos exteriores (IPRE)", La Habana, 2013, p.100.

involucrados en la investigación de un delito, con fines identificativos.

Croquis del lugar del hecho, se realizan durante el proceso de ejecución de la Inspección del Lugar del Suceso, persiguen reflejar gráficamente en un documento, una visión desde un plano superior del Lugar del Suceso, en una escala determinada, lo que facilita conocer una serie de detalles dimensionales, de difícil redacción en el acta. ¹⁷

Foto-tablas ilustrativas: Es un álbum fotográfico donde se muestran las imágenes del lugar del hecho, las huellas o todos los elementos de interés para la investigación del delito.

Infografías, consiste en la representación diagramática de datos, como aportación informativa¹⁸ de un fenómeno o evento.

Representación a través de la Cibernética Criminalística Reconstructiva, es la reconstrucción virtual de un hecho criminal o accidental, recreando el escenario de un hecho delictivo o un evento, mediante metodología científica asistida por computadora, que permite mostrar en tiempo actual y en realidad virtual su desarrollo respetando las leyes Físicas y Matemáticas de los cuerpos y objetos.

3. Aplicación práctica de la representación gráfica de objetos y fenómenos en la investigación criminal

Esta puede aplicarse en la investigación de los más disímiles casos, entre los que figuran:

Restauración de objetos.

Experimentos de Instrucción.

Accidentes del tránsito.

Investigaciones Criminalísticas Técnicas

Sabotaje.

Homicidio y Asesinato.

Disparo de Arma de Fuego.

Simulación De Delito.

¹⁷ POSADA JEANJACQUES J. A., La inspección del lugar del suceso, Santiago de Cuba, 2004, p. 24.

¹⁸ CAIRO, ALBERTO., Infografía.2.0. Visualización Interactiva de la Información en Prensa, Madrid, 2008, p. 21.

3.1 Ventajas y posibilidades de la representación gráfica de objetos y fenómenos en la investigación delictiva

En el momento actual la Representación Gráfica, puede ser considerada como una adquisición aprovechable para la evolución científica de la Criminalística contemporánea por propiciar las siguientes ventajas:

Es efectiva, puesto que se lleva la imagen a un público que está acostumbrado a la televisión. Donde se pueden presentar los mensajes en forma efectiva y reforzar determinaciones, conclusiones y resultados alcanzados mediante la realización de una investigación o peritaje, la historia que se quiere mostrar; y los espectadores tenderán a retener una mayor parte de lo que ven, haciendo su campo de conocimiento más amplio.

Sirve de complemento al dictamen pericial, porque brinda la posibilidad de plantear una o varias hipótesis de lo que pudo haber ocurrido en el hecho o evento investigado.

Por otro lado, valdrá a jueces para tener un mayor conocimiento de lo que pudo haber sucedido, sin tener que acudir físicamente al lugar del hecho.

En el caso de la Cibernética Reconstructiva, se logran modelos de escenas donde los cuerpos se trasladan en el espacio a gran velocidad en tiempos de visualizaciones lentos, permitiendo hacer un estudio detenido de los fenómenos imperceptibles, ejemplos: Traslaciones de Proyectiles, Vehículos y cuerpos en precipitación.

Crear eventos experimentales de fenómenos físicos en ambientes preconcebidos, dándole al sistema los valores matemáticos de conducta para reacciones de diferentes sustancias Químicas. Ejemplos. Explosiones, actitud de los combustibles, entre otros.

Diseñar escenas donde se grafiquen las posibles acciones que se ejecutaron, así como el mecanismo de formación de huellas producidas en el lugar de los hechos.

Elabora diferentes modelos animados (representación cinética) donde se ejemplifiquen situaciones de un caso, desde diferentes versiones particulares, para modelar la versión general más aceptable según la dinámica del hecho.

Concatena acciones y fracturas en diferentes barreras y espacio de tiempo producidas por un mismo cuerpo; por ejemplo: Impacto de un proyectil en dos o más barreras, impacto de un vehículo con varios obstáculos.

Posibilita modelar por las características de un objeto en vuelo que se haya fragmentado: Posición de los fragmentos en el terreno, disposición entre ellos, dirección de la fragmentación y elaborar un total por sus partes.

Todo lo señalado hasta aquí permite arribar a las siguientes:

Conclusiones

La representación de objetos y fenómenos es una útil herramienta que puede complementar versiones y determinaciones periciales, en casos de difícil comprensión por parte de los receptores.

Esta trasciende desde lo ilustrativo, hasta llegar a la demostración de fenómenos materiales, sobre la base de la modelación virtual por medio de La Cibernética Criminalística Reconstructiva.

Bibliografía

BASTÓN CHILS, CARLOS ALBERTO (2007): "Técnicas de Fotografía para Foto-Periodistas, Instituto Internacional de Periodismo José Martí". Ciudad de La Habana".

BRIAN LANE AND WILFRED GREGG. (2008): "The Encyclopedia of Serial Killers, London".

CAIRO, ALBERTO., Infografía.2.0. (2008):" Visualización Interactiva de la Información en Prensa, Madrid, España".

COLECTIVO DE AUTORES. (2003):" "Base Material de Táctica Criminalística". Laboratorio Central de Criminalística. División de Criminalística. Ciudad de la Habana".

COLECTIVO DE AUTORES. (2013): "Glosario de términos y definiciones, Especialidad de identificación de personas por sus rasgos exteriores (IPRE)", La Habana".

CORNER.D, CLIFFORD. (2009): "Historia popular de la ciencias. Editorial Científico Técnica, Ciudad de La Habana".

DE SOTO Y SAGARRA, LUÍS. (2009): "Filosofía de la Historia del Arte. Editorial, Facultad de Artes y Letras, Universidad de La Habana".

GONZÁLEZ QUINTERO, GENOR. (2008): "Aplicación de la Cibernética Criminalística Reconstructiva". Instituto Superior del MININT, Eliseo Reyes Rodríguez, Capitán San Luis, Ciudad de La Habana".

LARA ALONSO, JULIO. (1986): "La verdad irrefutable sobre el crimen de Barbados". Editora Política, La Habana."

OBREGÓN NÚÑEZ, OSCAR R. (2006): "La Representación gráfica de objetos en el Proceso Penal y su aceptación como prueba documental. Tesis en opción al título de Especialista en Derecho Penal. Universidad Central " Martha Abreu" de las Villas".

OWEN, DAVID. El libro de los Forenses. (2009): "Los 50 Crímenes más horrendos resueltos por la Ciencia. Editorial Océano, S.L Grupo Océano".

POSADA JEANJACQUES J. A. (2004): "La inspección del lugar del suceso, Santiago de Cuba".

RAYA HERNÁNDEZ, MIRIAN Y ZULUETA BLANCO, MARÍA E. (2011): "Texto científicos ¿Cómo Crearlos?, Editorial Científico Técnica, Ciudad de La Habana".

STIMSON, PAUL G. AND MERTZ, CURTIS A. (1997): "Forensic Dentistry" Boca Raton, Florida".