UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
DIRECCION GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE DERECHO
ESPECIALIDAD EN CIENCIAS PENALES Y CRIMINOLOGÍCAS

EVACUACIÓN Y VALORACIÓN DE LA PRUEBA DE ANÁLISIS DE TRAZAS DE DISPAROS EN EL PROCESO PENAL VENEZOLANO

Autor: Abg. Nixon Mirabal
Tutor: Abg. Esp. Javier Marcano

Caracas, Junio 2019

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
DIRECCION GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE DERECHO
ESPECIALIDAD EN CIENCIAS PENALES Y CRIMINOLOGÍCAS

EVACUACIÓN Y VALORACIÓN DE LA PRUEBA DE ANÁLISIS DE TRAZAS DE DISPAROS EN EL PROCESO PENAL VENEZOLANO

Trabajo de Grado para optar al Título de Especialista en Ciencias Penales y Criminológicas

Autor: Abg. Nixon Mirabal
Tutor: Abg. Esp. Javier Marcano

Caracas, Junio 2019

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
DIRECCION GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE DERECHO
ESPECIALIDAD EN CIENCIAS PENALES Y CRIMINOLOGÍCAS

APROBACION DEL TUTOR - ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado presentado por el Ciudadano Abg. Nixon Ramón Mirabal, Titular de la Cédula de Identidad Nro. 10.269.079, para optar al título de Especialista en Ciencias Penales y Criminológicas cuyo título es Evacuación y valoración de la prueba de análisis de trazas de disparos en el proceso penal venezolano, manifiesto que dicho Trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la Evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la Ciudad de Caracas a los 14 días del mes de Junio de 2019.

_____
Abg. Esp. Javier Marcano
C.I. 12.958.334

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
DIRECCION GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE DERECHO
ESPECIALIDAD EN CIENCIAS PENALES Y CRIMINOLOGÍCAS

ACEPTACIÓN DEL TUTOR – ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por el ciudadano Abg. Nixon Ramón Mirabal, Titular de la Cédula de Identidad Nro. 10.269.079, para optar al Título de Especialista en Ciencias Penales y Criminológicas cuyo título es Evacuación y valoración de la prueba de análisis de trazas de disparos en el proceso penal venezolano, donde asesore al Abogado – estudiante, durante la etapa de desarrollo de la Investigación hasta su presentación y evaluación.

En la Ciudad de Caracas, a los 14 días del mes de Junio de 2019

_____
Abg. Esp. Javier Marcano
C.I. 12.958.334

INDICE GENERAL

		pp
APROBACIÓN DE TUTOR……...		iii
ACEPTACIÓN DE TUTOR…….		iv
INDICE……..		v
INDICE DE FIGURAS…….		vi
RESUMEN……		vii
INTRODUCCIÓN…….		1
CAPÍTULO		
I	**EL PROBLEMA**	
	Planteamiento del Problema.....	3
	Objetivo General.....	8
	Objetivos Específicos.....	8
	Justificación e Importancia…….....	8
II	**MARCO TEÓRICO**	
	Antecedentes del Problema…….……..……	10
	Antecedentes de Investigación……..…….	11
	Fundamentos Teóricas…….……..……...	13
	Prueba de análisis de traza de disparo en el proceso penal venezolano……..	19
	Evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) en el proceso penal venezolano……	23
	Elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica…….....	26
	Fundamentos Jurídicos……	33
III	**MARCO METODOLÓGICO**	
	Naturaleza de la investigación…….	39
	Instrumentos para la Recolección de Información…..……..	40
	Técnicas operacionales para el manejo de fuentes documentales…….....	42
	Técnicas para el Análisis de la Información……	43
IV	**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**	
	Conclusiones…….....	46
	Recomendaciones…….	49
	REFERENCIAS	51

INDICE DE FIGURAS

	pp
Secuencia del disparo de una bala…….	31
Áreas de mayor depósito de residuos inorgánicos provenientes de un disparo…...	33

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
DIRECCION GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE DERECHO
ESPECIALIDAD EN CIENCIAS PENALES Y CRIMINOLOGÍCAS

EVACUACIÓN Y VALORACIÓN DE LA PRUEBA DE ANÁLISIS DE TRAZAS DE DISPAROS EN EL PROCESO PENAL VENEZOLANO

Autor: Abog. Nixon Mirabal
Tutor- Asesor: Abog. Esp. Javier Marcano
Año: Junio 2019

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, tiene como propósito analizar la evacuación y valoración de la prueba de análisis de trazas de disparos en el proceso penal venezolano, a través de los objetivos de estudios como lo son explicar en qué consiste la prueba de análisis de traza de disparo en el proceso penal venezolano, describir la evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) en el proceso penal venezolano y estudiar los elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica. Por otra parte la investigación es jurídica dogmática, donde se concluye que la prueba de análisis de traza de disparo, fundamentada en la determinación de partículas metálicas en las manos y vestimenta de personas, que presuntamente han disparado un arma de fuego, permite establecer científica y criminalísticamente si el procesado realizó o no un disparo. De igual manera, la doctrina jurisprudencial ha establecido que no es recurrible en apelación la nulidad de la sentencia por el hecho de que los expertos que realicen la prueba de análisis de traza de disparo no comparezcan al debate oral y público a dar su ratificación testimonial. Finalmente se recomienda legislar para regular la posible ilegalidad de la obtención de la evidencia debe conducir a la solicitud de nulidad de la prueba de análisis de traza de disparo como tal, para que entre en funcionamiento el acervo legal y jurisprudencial que regula la obtención de la evidencia en cada situación concreta.

Palabras Clave: Evacuación, Valoración, Prueba, Trazas de Disparos y Proceso Penal.

INTRODUCCIÓN

Para la criminalística, el análisis de trazas de disparos es una herramienta para tipificar la acción homicida, la existencia del dolo o voluntad, cómplices o coautores, circunstancias que se derivarán del estudio de las evidencias físicas recolectadas en la escena del crimen.

Cabe señalar, que la prueba de análisis de trazas de disparos (ATD), consiste en el estudio mediante un espectroscopio de absorción atómica del resultado de la aplicación de un hisopo previamente impregnado con ácido nítrico sobre los dorsos internos de los dedos pulgar e índice de las dos manos del sospechoso, dirigido a establecer científicamente la presencia de los elementos plomo, antimonio o bario. Lo cual de ser así, se asocia al accionamiento de un arma de fuego.

Pero, además de la determinación de la presencia de los residuos sólidos del fulminante, el análisis de trazas de disparo logra establecer el tipo de arma percutada, lo cual resulta de medular importancia en el campo penal, pues a partir de este dictamen puede variar la tipificación delictiva de homicidio simple a homicidio calificado (asesinato), con la correspondiente variación del marco sancionador.

En este orden de ideas, el problema reside en que la veracidad del análisis de trazas de disparos dependerá de la integridad de sus fuentes en el proceso y de un minucioso control y valoración de las evidencias materiales por parte de jueces y funcionarios de justicia, por cuanto es posible que las reproducciones no sean fidedignas y por ello el control de este tipo de pruebas debe ser activo y acucioso.

Otro problema, consiste en que la mayoría de los abogados penalistas desconocen el alcance de la utilización del análisis de trazas de disparos para la reconstrucción de los hechos y la consecuente tipificación del delito de homicidio y por eso, no incluyen a este procedimiento ni sus resultados en la planificación de su estrategia profesional.

En este sentido, la presente investigación aborda el análisis de la evacuación y valoración de la prueba de análisis de trazas de disparos en el proceso penal venezolano y para ello se estructura en: Capitulo I, Planteamiento del Problema,

Objetivo General, Objetivos Específicos, Justificación e Importancia, Capítulo II Marco teórico, Antecedentes, Fundamentación teórica, Fundamentación Jurídica; Capitulo III Marco Metodológico, Naturaleza de la Investigación, Técnicas para el Análisis de la Información, Técnicas operacionales para el manejo de fuentes documentales e Instrumentos para la Recolección de Información; Capitulo IV Conclusiones y Recomendaciones y finalmente, se exponen las referencias que legitiman el análisis documental realizado.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La conducta humana siempre ha sido compleja y en muchas ocasiones el origen de sus actos es desconocido, de allí nacen diferentes ciencias y disciplinas que buscan una respuesta al comportamiento criminal de los seres humanos mediante la evolución de la técnica policial y el desarrollo de métodos de estudios modernos que permitan conformar una repuesta lógica y coherente, racional a las incógnitas criminales.

Durante años, la ciencia estuvo representada en los tribunales sólo por la medicina forense. Actualmente, se suman a ella muchas actividades técnicas y científicas. Así, a través de un trabajo en equipo, los especialistas en cada uno de los temas recogen indicios y pruebas que puedan orientar una investigación criminal suministrando luego valiosos datos a los distintos magistrados.

El fin teleológico del debido proceso es lograr un equilibrio donde las partes tengan igualdad de oportunidades para obtener que les practiquen pruebas y poder contradecir las del contrario, pero sobretodo una ponderación en el conocimiento de los hechos que interesan a la causa.

Desde esta perspectiva, en la doctrina procesal penal venezolana existe la tendencia a limitar la prueba documental, permitiendo en cambio al juez, mediante su justa interpretación de la norma legal, distinguir entre los hechos que deben ser tomados como ciertos, por haberlos presenciado o efectuados un funcionario oficial, los hechos declarados de lo que el funcionario sólo es testigo de su pronunciación y cuya presunción de certeza es totalmente desvirtuable.

Para controlar la pertinencia, cuando el promovente alega los hechos que trata de probar, la contraparte debe comparar lo que se pretende probar con los hechos alegados. Con respecto a la ilegalidad, ésta consiste en que por ejemplo, no son

válidas las pruebas obtenidas en violación al debido proceso de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 49 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009).

Por otra parte, para que un Juez pueda imponer una pena, no basta con que sepa que se cometió un delito, debe saber, quién lo cometió, como lo cometió, donde lo realizó, porque razón y cuando fue. Todas las repuestas forman las bases para emitir un juicio justo, porque un delito investigado a medias logra dos objetivos; desprestigiar a los investigadores, tanto los que llevan encaminada la pesquisa como los que paralelamente llevan una averiguación a medias y en segundo lugar elevan las posibilidades de la defensa. Por ello, tanto la investigación del hecho criminal como la identificación de los presuntos autores cobran vital importancia.

A este respecto, Ruiz (2011), sostiene que:

> Esta etapa del proceso penal no es tarea fácil; requiere intervenciones técnico científicas apropiadas. Específicamente, en lo que se refiere a los homicidios, tanto en el campo de la verificación del hecho delictivo en toda su extensión y cualidades, así como en la individualización del presunto autor, el conocimiento técnico de la Criminalística es relevante (p. 118).

Como se puede observar, el esclarecimiento de un delito de homicidio depende, en gran medida, de la competencia del investigador que está a cargo, de su experiencia, habilidad, destreza, sagacidad, porque una mala interpretación debido a una manera deficiente o apresuramiento en la protección, fijación, inspección, descripción o una manera defectuosa de recoger evidencias, sellado, embalaje o envío de las evidencias pueden significar errores que lleven a una incorrecta pesquisa.

En efecto, en el homicidio es importantísimo acudir a la escena de la muerte y trabajar en estrecha colaboración con todos los participantes en la investigación criminal (los investigadores policiales, los especialistas en criminalística, los médicos forenses) pues cada uno aporta elementos de su especialidad que pueden ser decisivos para establecer el tipo de homicidio.

En este orden de ideas, Rojas (2010), señala que:

> …para la reconstrucción criminalística, el análisis de trazas de disparos, procedimiento técnico-científico, utilizado para determinar con certeza si una persona ha disparado un arma de fuego, mediante la identificación de los residuos del proceso de sublimización de la pólvora (p. 38).

De tal manera, que para la criminalística, el análisis de trazas de disparos es un procedimiento técnico-científico, utilizado a fin de demostrar si una persona ha disparado un arma de fuego, ya que permite detectar metales pesados, provenientes de la detonación del fulminante, ya que al efectuarse el disparo, la aguja percutora del arma incide sobre la cápsula del fulminante de la munición, que sirve de iniciador, dando origen a la sublimación de la pólvora, que impulsa el proyectil.

Pero, además de la determinación de la presencia de los residuos sólidos del fulminante, el análisis de trazas de disparo logra establecer el tipo de arma percutada, lo cual resulta de medular importancia en el campo penal, pues a partir de este dictamen puede variar la tipificación delictiva de homicidio simple a homicidio calificado (asesinato), con la correspondiente variación del marco sancionador.

Cabe señalar, que la prueba de análisis de trazas de disparo conocida como (A.T.D) es una experticia que “permite establecer, con positiva evidencia, la naturaleza del residuo por la identificación de las partículas que contienen los elementos del detonador (plomo, bario y antimonio), como lo señala Camerlingo (2009), método analítico que se considera altamente resolutivo determinante y concluyente.

Es de resaltar que la prueba demuestra la afirmación, la existencia de una cosa y la balística desde el punto jurídico penal, es el mejor medio de prueba que puede presentar tanto el imputado, como la víctima, para la defensa de un interés que deja por sentado la responsabilidad del hecho. De igual forma, la experticia como tal, es ordenada por el Ministerio Público para que de una u otra manera se pueda descubrir o valorar algún elemento de importancia, requiriendo de conocimientos o habilidades especiales.

En este orden de ideas, el problema reside en que la veracidad del análisis de trazas de disparos dependerá de la integridad de sus fuentes en el proceso y de un minucioso control, valoración de las evidencias materiales por parte de jueces y funcionarios de justicia, por cuanto es posible que las reproducciones no sean fidedignas y por ello el control de este tipo de pruebas debe ser activo y acucioso.

Sin embargo, según García (2011),

> …la mayoría de los abogados penalistas desconocen el alcance de la utilización del análisis de trazas de disparos para la reconstrucción de los hechos y la consecuente tipificación del delito de homicidio y por eso, no incluyen a este procedimiento ni sus resultados en la planificación de su estrategia profesional (p. 127).

En este contexto, el problema que aborda la presente investigación se formula en los siguientes términos: el análisis de trazas de disparos es de gran ayuda en la reconstrucción de los hechos relacionados con el delito de homicidio y en su tipificación, pero esta actividad procesal no es utilizada efectivamente por los órganos de justicia, puesto que se trata de una materia que pertenece a una ciencia novedosa y especializada, como lo es la criminalística.

En otras palabras, el valor probatorio del análisis de trazas de disparos en la reconstrucción de los hechos relacionados con el delito de homicidio en el proceso penal venezolano, se encuentra matizado por la consideración acerca del grado de conocimiento proporcionado en este procedimiento.

No obstante, la jurisprudencia venezolana ha otorgado un valor disímil a la reconstrucción de los hechos con base esencialmente al procedimiento de evacuación de esta prueba, el método utilizado y el informe pericial. Así, la Corte de Apelaciones del Circuito Judicial Penal del Estado Sucre (2008), expresó:

> …el análisis de trazas de disparos por sí sola no basta para calificar el delito, lo cual se evidencia de la declaración de los ciudadanos Jhonny Alexander Rodríguez Moncada y Yainny del Mar Britos, testigos presenciales en el presente caso, así como de la reconstrucción de los hechos realizadas el día 13 de Julio de 2006, por los funcionarios de la

> División de análisis y Reconstrucción de Hechos, como de la División de Inspecciones Técnicas del Cuerpo de Investigaciones, Científicas, Penales y Criminalísticas, ya que estos elementos de convicción señalan claramente que los hechos ocurridos encuadran dentro del tipo penal del Homicidio Culposo, previsto en el artículo 409 del Código Penal.

Por ello, que los tribunales podrán limitar la prueba como lo señala el artículo 182 del Código Orgánico Procesal Penal (2012) donde expresa: "Los tribunales podrán limitar los medios de pruebas ofrecida para demostrar un hecho o una circunstancia, cuando haya quedado suficientemente comprobado con las pruebas ya practicadas".

Se considera que la prueba balística o experticia balística, es tomada hasta los momentos como una herramienta, motivado a que anteriormente los medios balísticos, como el spray, parafina, ATD entre otros, perdieron su efectividad debido a que podían contaminarse, dando ventaja o desventaja al victimario o a la víctima, pero en la actualidad existe una nueva forma de reconstrucción criminal como es la termovisión, para reforzar la pertinencia de la prueba como para auspiciar el reemplazo de los criterios vigentes por otros que más acordes con la evolución de la ciencia criminalística.

De acuerdo a la problemática planteada, la presente investigación aborda el análisis de la evacuación y valoración de la prueba de análisis de trazas de disparos en el proceso penal venezolano, mediante la búsqueda de respuestas a las siguientes interrogantes:

¿Qué es la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) en el proceso penal venezolano?

¿Cuál ha sido la evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) en el proceso penal venezolano?

¿Cuáles son los elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica?

Así, esta investigación aborda el análisis integrado de las experticias de trazas de disparo y la secuencia lógica, concordante y congruente del procedimiento de promoción y evacuación de la prueba.

Objetivo General

Analizar la evacuación y valoración de la prueba de análisis de trazas de disparos en el proceso penal venezolano.

Objetivos Específicos

Explicar en qué consiste la prueba de análisis de traza de disparo en el proceso penal venezolano.

Describir la evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) en el proceso penal venezolano.

Estudiar los elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica.

Justificación e Importancia

Derivada de la evolución histórica de los sistemas probatorios, la doctrina procesal penal ha incorporado diferentes principios que deben ser considerados para el diseño y conformación de la estrategia del profesional del derecho. Su cabal conocimiento de las técnicas de investigación criminal sustenta su actuación y fundamentarán el éxito de su gestión.

Al respecto, esta investigación representa un aporte científico y jurídico; al realizar una descripción bibliográfica y documental, orientada al estudio de la eficacia

de las experticias de trazas de disparo como fuente de prueba en el proceso penal venezolano, enfocando aspectos teóricos-racionales dirigidos a fortalecer su valor probatorio que pueden ser aplicados en el medio, especialmente en cuanto al uso adecuado de sus elementos de convicción, convertidos en una estrategia de actuación profesional del abogado.

Sobre este particular, como elemento de justificación jurídica, esta investigación introduce una nueva perspectiva en el análisis de la prosecución de una mejor instrumentación judicial desde el punto de vista de la inmediatez y celeridad de la prueba de experticia como instrumentos de sujeción del proceso a la norma. Es decir, evaluar las técnicas modernas de investigación criminal desde los objetivos que son la visión y misión de su valor como prueba y desarrollados bajo la filosofía del debido proceso y el principio de necesidad de la prueba. De esta manera se realza la importancia social de la investigación por cuanto se orienta a promover una efectiva administración de la justicia.

Es así como esta investigación pretende describir la evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la prueba de análisis de traza de disparos (ATD) en el proceso penal venezolano y ello redundará en incrementar su capacidad en la captación, medición y valoración de su actividad proporcionándoles factores que permiten alcanzar la eficiencia en su accionar complementando así la educación formal recibida en la Universidad Católica Andrés Bello.

Cabe señalar que, el profesional (abogado) debe ser capaz de utilizar la experticia de trazas de disparos como una herramienta que se fundamenta en su conocimiento y sirva de apoyo para la planificación y ejecución de la estrategia correcta del proceso penal.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes del Problema

En la medida en que la prueba de análisis de trazas de disparos, se orienta a comprobar la verdad o falsedad de afirmaciones sobre hechos relevantes para la causa (generalmente hechos del pasado que no han sido presenciados por el juzgador), la concepción de la validez de la prueba se vincula al modo en que se entiendan la naturaleza, posibilidades y límites del conocimiento empírico; es decir, a la epistemología que se adopte. Como en línea de principio cabría adoptar dos tipos de epistemología, (Gudillo, 2002), dos concepciones de la prueba, cada una de las cuales se caracteriza por mantener una cierta relación entre los conceptos de verdad (o enunciado verdadero) y prueba (o enunciado probado). Estas dos concepciones son la cognoscitivista y la persuasiva.

Una primera epistemología es la que Higuera (2000) denomina objetivismo crítico: objetivismo porque entiende que la objetividad del conocimiento radica en su correspondencia o adecuación a un mundo independiente; crítico porque toma en serio las tesis sobre las limitaciones del conocimiento. O sea, se trata de una epistemología que mantiene que “existen hechos independientes que podemos conocer aunque el conocimiento alcanzado sea siempre imperfecto o relativo” (p. 12).

La concepción de la prueba que deriva de esta epistemología es la cognoscitivista, que concibe la prueba como un instrumento de conocimiento, o sea, como actividad encaminada a conocer o averiguar la verdad sobre hechos controvertidos o litigiosos, pero al mismo tiempo como fuente de un conocimiento que es sólo probable. En pocas palabras, desde esta perspectiva se asume que la declaración de hechos probados puede ser falsa (Gudillo, 2002). Por lo demás, en esta concepción la (libre) valoración de la prueba se concibe como una actividad racional,

consistente en comprobar la verdad de los enunciados a la luz de las pruebas disponibles de trazas de disparos, y por ello susceptible de exteriorización y control.

Una segunda epistemología es la constructivista, que Higuera (2000), entiende como “la objetividad del conocimiento que se deriva de nuestros esquemas de pensamiento y juicios de valor; es decir, que la verdad de los enunciados está muy vinculada al contexto” (p. 9).

Ahora bien, si se violan los derechos consustanciales al ser humano, si se vulneran las garantías, protectoras de los mismos, resulta muy difícil alabar, elogiar un avance científico, de primerísima categoría, si no se tiene en cuenta lo anteriormente expresado. Claro está que esto no tiene necesariamente que ocurrir, no es indefectible, pero existen quienes sustentan que, en este aspecto concreto, el derecho vaya tan rezagado, tan alejado de las realidades de este fin de siglo, que las regulaciones jurídicas pequen por exceso o por defecto.

Pero, el problema es más complejo, puesto aunque el avance de la investigación criminalística va a favorecer el dinamismo y la claridad en los procesos penales y aún antes de los mismos en la crucial etapa de la averiguación previa, no es menos cierto que no hay todavía una seguridad absoluta en la determinación y el manejo de tales datos científicos a efectos penales.

Antecedentes de Investigación

El análisis de trazas de disparos ha sido objeto de diferentes estudios de carácter formal y científico, que han enriquecido el estado de conocimiento acerca de este medio de pruebas. A continuación, se señalan cuatro de estos trabajos, que fueron consultados y que sirven de antecedentes y soporte a la presente investigación.

En primer término, Estrada (2014), en una investigación jurídica-explorativa titulada “Procedimiento técnico-científico utilizado para establecer si una persona ha disparado un arma de fuego”, presentada como requisito para optar al grado de *Magister Scientiarum* en Derecho Penal y Criminalística, empleó como metodología

la hermenéutica jurídica para el análisis de diferentes documentos que versan sobre las técnicas idóneas para establecer si una persona ha efectuado un disparo.

Desde este punto de vista, el autor en sus conclusiones señala que la identificación de la presencia de residuos sólidos de bario, plomo y antimonio, en la mano de una persona es un indicio concluyente de que la misma ha disparado un arma de fuego, aun cuando no es posible determinar el tiempo transcurrido ni la naturaleza o características del artefacto utilizado. En este orden de ideas, el antecedente reseñado suministra información acerca de las características de la prueba de análisis de trazas de disparo (ATD para determinar si una persona ha disparado un arma de fuego.

Por otra parte, se reseña el trabajo de Arce (2015), denominado "Carácter concluyente de la experticia de Análisis de Trazas de Disparos (ATD) para determinar la autoría de un homicidio", presentada en la Universidad Católica del Táchira para optar al grado de *Magister Scientiarum* en Derecho Penal, un estudio documental donde se emplea el análisis pragmático de expedientes relacionados con la investigación criminal de diferentes tipos de homicidios con el propósito de establecer el valor adjudicado al resultado de la prueba de ATD.

En este contexto, el autor en referencia concluye afirmando que los resultados de certeza lo son respecto a una circunstancia concreta y no a la responsabilidad penal. Una experticia de Análisis de Trazas de Disparos puede concluir, más allá de toda duda, que una persona disparó un arma, pero ello no arroja seguridad alguna de que sea el autor de un homicidio, sencillamente porque pudo haber disparado en un sitio distinto al de los sitios del suceso o porque es inculpado, siendo obligado a disparar por el verdadero homicida.

Por lo tanto, el antecedente reseñado aporta información a la presente investigación acerca de los elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica.

Asimismo, se consultó el trabajo de Córdoba (2015), titulado "Valor probatorio de los peritajes sobre causas de muerte", presentada en la Universidad Católica del

Táchira para optar al grado de *Magister Scientiarum* en Derecho Penal en el marco de una investigación jurídica-dogmática dirigida a establecer los hechos y actos jurídicos relacionados con la vinculación entre distintas experticias para la determinación de la causa de muerte.

Desde este enfoque, el autor señala en sus conclusiones que la certeza de los criminalistas es sólo respecto a un hecho circunstancial y jamás respecto a la culpabilidad de nadie, porque el valor probatorio de las diversas experticias relacionadas con un homicidio se contrasta con el análisis comparativo y crítico de todo el acervo probatorio; por tanto, raramente resultan concluyentes. De esta manera, el trabajo reseñado proporciona a la presente investigación información acerca de los elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) en el proceso penal venezolano.

En síntesis, de los antecedentes de investigación mencionados anteriormente se puede inferir que existen aspectos procesales de la prueba de análisis de las trazas de disparos que deben ser estudiadas con mayor profundidad a fin de establecer su carácter como elemento de convicción o indicio concluyente.

Fundamentos Teóricos

Prueba

La prueba, señala Vargas (2005) constituye una actividad procesal dirigida a la aportación al proceso de datos lógicos convincentes respecto a su exactitud y certeza. Se trata de una actividad procesal impulsada por las partes o incluso por el Tribunal, tendente a obtener el conocimiento del juzgador acerca de la concordancia con lo realmente acaecido de las afirmaciones fácticas realizadas por las partes y, excepcionalmente, por el propio órgano judicial, que integran el objeto del proceso, o a lograr su fijación en la premisa menor de la sentencia. Al respecto, Vásquez (2007), afirma que probar es “acreditar o averiguar la verdad de una cosa a través de los

mecanismos procesales establecidos legalmente" (p. 141). Ciertamente, la prueba es el único medio seguro para lograr la reconstrucción conceptual del acontecimiento histórico sobre el cual versa el proceso.

Por otro lado, la noción de prueba no puede desvincularse del hecho, cosa o acto sobre el cual versa (materialidad), de su actividad demostrativa, del medio o procedimiento de comprobación (acto jurídico) y del conocimiento que aporta esa actividad (subjetividad). En efecto, si la prueba es un procedimiento dirigido a obtener la reconstrucción de lo ocurrido, sólo puede tener por objeto los hechos, De allí surge la apostilla que le dice el juez a las partes: *Da mihifacti, ego tibi jus*, dame los hechos, que yo te daré el derecho. En el contexto jurídico, probar es una actividad del espíritu dirigida a verificar hechos que se intenta conocer o dar por conocidos y la prueba es la razón o el argumento con el que se pretende demostrar y hacer evidente la verdad o falsedad de un hecho. No obstante, si bien hay amplitud en el debate probatorio, permitiendo a las partes aportar cualesquiera medios de prueba que consideren conducentes para probar los hechos aducidos, también hay libertad para que el juez, sin regla preestablecida, aprecie los hechos probados.

En el proceso penal, la prueba debe estar dirigida, en primer término, a lograr la acreditación de la comisión de un hecho punible, con todas las circunstancias que puedan influir en su calificación y en segundo lugar, la individualización de los autores o partícipes en ese hecho. En síntesis, la finalidad de la actividad probatoria es convencer al juez de la existencia de los hechos controvertidos.

Medios de Prueba

Los medios de prueba, según Parra Quijano (2004), "son los instrumentos u órganos que le suministran al juez el conocimiento de los hechos" (p. 55). En el proceso penal venezolano existen como medios de prueba: el testimonio, los documentos, la confesión y la experticia. El testimonio, señala Vásquez González (ob. cit.), es "La narración que hace una persona de hechos de los cuales ha tenido conocimiento de manera directa o indirecta y que se relacionan con el objeto del

proceso” (p. 150). En la prueba testimonial es el testigo, como órgano de prueba, el encargado de transmitir al juez el conocimiento que tiene sobre un determinado hecho o circunstancia.

Por su parte, los documentos, afirma Rivera (ob. cit.), son “medios de investigación que se convierten, en el juicio oral, en un medio de prueba, pues el documento es único y no se puede cambiar, lo que es más importante, no cambia de contenido por el transcurso del tiempo” (p. 155). Asimismo, la confesión, según Vargas (ob. cit.), es “toda manifestación escrita o verbal, en cuya virtud un sujeto procesal a quien se imputa alguna vinculación con un comportamiento delictual, reconoce a cualquier título, su participación o intervención personal” (p. 270).

Finalmente, la experticia, según Rivera (ob. cit.), es el “medio de prueba que consiste en la aportación de ciertos elementos técnicos, científicos o artísticos que la persona versada en la materia, por tener conocimientos especiales acerca de ella, hace para que sean apreciados por el juez” (p. 409).

En este sentido, la criminalística aporta las pruebas técnicas y científicas al proceso penal, a través de los informes técnicos y experticias, elaboradas y fundamentadas por los expertos en cualquiera de sus área, obtenidos en la escena criminal, víctima, autor del hecho, sitio del suceso, medios de comisión, instrumentos usados y evidencias producidas.

Carga de la Prueba

De acuerdo a Marín (2012), la carga de la prueba es “el compromiso que tienen las partes en el proceso judicial de probar los hechos en que argumentan la petición de sus reclamos o de los derechos que solicitan” (p. 11). De esta definición se puede inferir que la carga de la prueba consiste en que la parte que tiene una pretensión procesal y se ampara en una determinada norma, debe soportar la carga de probar los presupuestos de hecho de la misma.

No obstante, Vásquez (ob. cit.) sostiene la tesis de que el concepto carga debe vincularse a los valores constitucionales de justicia, solidaridad y responsabilidad,

además, creemos que el derecho a la defensa exige la posibilidad material de probar. De manera, que la noción de carga y su distribución atañe a los valores que informan, en general, al derecho. Asimismo, no se pueden soslayar, en el momento del proceso probatorio o de decidir, esos principios de la teoría general del derecho, el Juez, entonces, deberá considerar todos los factores en juego, como: el objeto de la controversia, las condiciones de las partes, la dificultad o facilidad de la prueba, que le permitan hacer una valoración justa.

Al respecto, Carnelutti (2010), señala que la carga de la prueba afecta directamente a la búsqueda de los hechos, que en última instancia son el sustento, en el proceso concreto, de la verdad y la justicia. De manera que lo crucial o crítico para las partes es la búsqueda de la prueba de los hechos y su presentación al proceso. Allí es donde se pueden involucrar la desigualdad, la deslealtad, la indefensión, por ello, el juez debe actuar en resguardo de la igualdad real de las partes, la lealtad y probidad debida en el proceso y la garantía en general del derecho de defensa.

Ahora bien, estos elementos presentado como prueba son valorados de conformidad a disposiciones legales establecidas en el ordenamiento jurídico vigente, es así como en el artículo 22 del Código Orgánico Procesal Penal (2012), se establece que las pruebas se apreciaran por el tribunal según la sana crítica observando las reglas de la lógica, los conocimientos científicos y las máximas de experiencia y de conformidad con las disposiciones sobre la licitud de la prueba, en su artículo 181 *ejusdem*, que se refiere a los elementos de convicción sólo tendrán valor si han sido obtenidos por un medo lícito e incorporados al proceso conforme a las disposiciones del código adjetivo penal.

De modo que no podrá apreciarse la información que provenga directa o indirectamente de un medio o procedimiento ilícitos. Es por eso que se debe destacar la pulcritud de la colección que debe hacerse con procedimientos limpios y en general las pruebas tienen que ser obtenidas por medios lícitos y con el cumplimiento de las garantías procesales.

En el mismo orden de ideas en el existe la libertad de prueba según el artículo 182 *ejusdem*, que señala lo siguiente: “salvo previsión expresa en contrario de la ley,

se podrán probar todos los hechos y circunstancias de interés para la correcta solución del caso y por cualquier medio de prueba".

De manera que en el proceso penal, el valor probatorio queda sujeto a la sana crítica del juzgador, basándose en la legalidad, lógica, cientificidad y máximas de experiencias. De modo que quienes interviene en él, tal como jueces, fiscales del Ministerio Público, defensores públicos y privados, expertos, consultores técnicos, está en el deber de apreciar las pruebas o elementos de comunicación conforme a las normas establecidas en la ley adjetiva, para obtener conocimientos necesario y así fundamentar excelentemente una investigación penal, formular una acusación con bases sólidas desvirtuar o aceptar una experticia con fundamentos científicos.

Experticia o Peritaje

Cuando en el proceso penal se requieren conocimientos especializados para transformar los hallazgos materiales en evidencias susceptibles de crear elementos de convicción en el Juez, se recurre a la experticia; es decir, el acto procesal donde personas que poseen fundamentos cognitivos y operacionales, los expertos, aportan elementos técnicos, científicos o artísticos que permiten demostrar el resultado típico de algún delito, la identificación de sustancias o la determinación de conductas específicas.

En este orden de ideas, la experticia según Ruiz (2011), es:

> …un medio de prueba técnico y profesional que se realiza mediante una forma escrita la cual lleva implícito el motivo de la solicitud, la descripción del objeto de estudio, los datos inherentes al proceso de investigación técnicas y los resultados veraces obtenidos, reflejados en las conclusiones; auxiliando de esta forma a la investigación penal y así fundamentar la acusación del Ministerio Público con veracidad y objetividad, a fin de llegar a la verdad del hecho investigado (p. 118).

Ahora bien, la experticia está reglamentada en el Código Orgánico Procesal Penal (2012), en su artículo 223, donde se señala que:

> El Ministerio Público realizará u ordenará la práctica de experticias cuando para el examen de una persona u objeto, o para descubrir o valorar un elemento de convicción, se requieran conocimiento o habilidades especiales en alguna ciencia, arte u oficio.
> El o la Fiscal del Ministerio Público, podrá señalarle a los o las peritos asignados, los aspectos más relevantes que deben ser objeto de la peritación, sin que esto sea limitativo, y el plazo dentro del cual presentarán su dictamen.

Asimismo, con relación al dictamen el artículo 225 e*jusdem* expresa lo siguiente:

> El dictamen pericial deberá contener, de manera clara y precisa, el motivo por el cual se práctica, la descripción de la persona o cosa que sea objeto del mismo, en el estado o del modo en que se halle, la relación detallada de los exámenes practicados, los resultados obtenidos y las conclusiones que se formulen respecto del peritaje realizado, conforme a los principios o reglas de su ciencia o arte. El dictamen se presentará por escrito, firmado y sellado, sin perjuicio del informe oral en la audiencia.

De tal manera, que las experticias con pruebas científicas compactas y apegadas a la legalidad, licitud, pertinencia, utilidad, control, necesidad e igualdad, difícilmente podrán ser impugnadas y desvirtuadas con objetividad por algunas de las partes que actúan en el proceso penal. Ciertamente, el concepto de verdad, en relación con el de prueba pone de relieve las inevitables limitaciones que el procedimiento probatorio padece a la hora de averiguar lo que efectivamente ha sucedido.

Es de resaltar que las pruebas de identificación de objetos y sustancias tienen lugar, fundamentalmente, en las áreas de toxicología y de química forense, pues estas ciencias tienen la finalidad de determinar si una sustancia ocupada o encontrada en un sitio específico es una droga prohibida, un veneno o cualquier otra sustancia relacionada con un hecho punible o con un sospechoso. Es el caso, por ejemplo, cuando se trata de determinar si la sustancia encontrada en el estómago de una persona presuntamente fallecida por muerte natural es un veneno o no.

En resumen, la experticia es el medio de prueba que consiste en la aportación de ciertos elementos técnicos, científicos o artísticos que la persona versada en la

materia, por tener conocimientos especiales acerca de ella, hace para que sean apreciados por el Juez, hechos que éste no puede presenciar personalmente.

Evacuación de la prueba de análisis de trazas de disparos

Este estudio se realiza con el objetivo de determinar la presencia o ausencia de elementos constituyentes de la cápsula fulminante de una bala, ejemplo: determinar si un individuo está involucrado en la acción de un disparo por un arma de fuego o analizar la presencia de estos elementos en las regiones comprometidas, tales como bordes de heridas o prendas de vestir.

En su efecto, las pruebas toman en consideración el posible lugar en donde se encontraba situado el tirador, la zona anatómica donde la víctima recibe los impactos o presenta los orificios de entrada de los proyectiles, comúnmente denominada zona anatómica comprometida, la trayectoria de los proyectiles al interior del cuerpo de la víctima (trayectoria intraorgánica) y el sitio externo de depósito de los proyectiles.

Por otra parte, a Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia, en Sentencia Nº 3602, de fecha 19 de diciembre de 2003, ratificada en Sentencia Nº 1661, de fecha 03/10/06, estableció:

> En ejercicio del derecho a la defensa, el imputado puede pedir al Ministerio Público la práctica de diligencias de investigación destinadas a desvirtuar las imputaciones que se le formulen y, el Ministerio Público conforme lo preceptuado en el artículo 305 del Código Orgánico Procesal Penal, las llevará a cabo si las considera oportunas y útiles, debiendo dejar constancia de su opinión contraria, a los efectos que ulteriormente corresponda, ya que la denegación de la práctica de la diligencia solicitada constituirá una violación del derecho a la defensa si la decisión no es razonable o no está suficientemente motivada….

De lo anterior, es necesario destacar que si bien es cierto que es al Ministerio Público por mandato de la ley le corresponde dirigir la investigación, no es menos cierto que las partes deben solicitar la realización de las diligencias ordinarias de

investigación, fundamentando utilidad, necesidad y pertinencia de la misma; la defensa técnica no puede permanecer inherte ni subrogarse en actuación del juez; es el caso que no se evidencia de las actuaciones que el recurrente durante el lapso de investigación o dentro de los días posteriores a la realización de la audiencia de presentación y dentro del lapso dispuesto haya solicitado las diligencias o interpuesto recurso de apelación sobre la realización o no de las diligencias solicitadas en la audiencia de presentación.

Normas que regulan la elaboración del informe pericial

Según Pérez (ob. cit.), los requisitos formales de los dictámenes periciales tienen dos fuentes claramente establecidas: la legal y la naturaleza de las cosas. La fuentes legal está constituida por las normas contenidas en los códigos y leyes de procedimientos y en las normas reglamentarias, en tanto que la naturaleza de las cosas es fuente de requisitos formales porque ella impone la necesidad de que los dictámenes periciales contengan determinados elementos, sin los cuales no serían tales ni podrían crear convicción alguna, obligándonos a incurrir en la inaceptable situación de inmanente *varitas et auctoritas* de los expertos oficiales.

En general, los requisitos legales de los dictámenes periciales se refieren a la necesidad de que consta claramente el nombre del perito o perito que han realizado los exámenes y sus respectivas firmas, así como la expresión del cuerpo o institución a que pertenecen. Igualmente, se exige que conste la descripción de lo que ha sido objeto del peritaje, el método o procedimientos utilizados y las conclusiones a que se hubiere arribado.

El control y contradicción del contenido de fondo de los dictámenes periciales

El contenido de fondo de los dictámenes periciales está constituido por tres elementos esenciales: a) La descripción minuciosa de la evidencia física a ser examinada; b) La explicación exhaustiva de las operaciones desarrolladas por el o los

peritos actuantes, con expresión del método científico utilizado y c) Las conclusiones a que hayan arribado a los peritos.

Prueba de Análisis de Traza de Disparo (ATD)

Antes de comenzar a explicar en qué consiste la prueba de ATD, es necesario conocer sobre la aplicación de la experticia conocida como Guantelete de parafina, la cual era practicada por los expertos; en este sentido cabe señalar que consistía en según Pardo (2010), "el medio empleado para recuperar de la piel las partículas que han de ser analizadas para determinar su procedencia" (p. 273), del mismo modo señala Maza (2011), que consiste en aplicar un guante de parafina en estado de fusión, aproximadamente a 54ºC, lo necesario para la dilatación de los poros, la correcta aplicación y, obviamente, no dañar la piel del individuo sospechado.

Este guante se aplica en el dorso de las manos, preferentemente entre los dedos índice y pulgar y se remueve una vez solidificado a temperatura ambiente. Con la transferencia de partículas presentes en las manos, se rocía una solución de di fenilamina sulfúrica, la que reaccionará con los nitratos (presentes en la composición química de la pólvora) dando una coloración azul en forma de cabezas de alfiler, por formación del compuesto di fenil bencidina.

Al respecto, Uribe (2005), señala que:

> El resultado negativo, lo mismo que el anterior (positivo) tiene sus problemas y explicaciones, muchos de ellos relacionados al factor tiempo, por cuanto los residuos de pólvora pueden permanecer en la mano del supuesto homicida por algunas pocas horas o por varios días, dependiendo esta situación de varios factores, como la dureza de la piel, el grado de exudación, el estado de limpieza de las manos (p. 81).

En otras ocasiones el resultado negativo dependerá de un buen lavado de las manos, el uso de guantes, la confección del arma para no dejar escapar alguna parte de la deflagración de las sustancias. Por ello, esta prueba por sí sola no puede servir de fundamento para afirmar o negar un hecho y mucho menos para servir como elemento indicador irrefragable de autoría y consecuente responsabilidad. Es preciso

que la prueba se analice con sujeción a otros elementos de juicio y más precisamente con aquellos que se tienen como indicativos de responsabilidad. En palabras de Maza (ob. cit), “no puede servir de fundamento inexorable como indicador de ausencia de autoría y de responsabilidad” (p. 110).

Ahora bien la prueba de análisis de trazas de disparos (ATD), la cual consiste en que el investigador aplica un hisopo previamente impregnado con ácido nítrico sobre los dorsos internos de los dedos pulgar e índice de las dos manos del sospechoso y luego envía la muestra a un laboratorio dotado de un actividad de neutrones o un espectroscopio de absorción atómica que permitirá establecer científicamente la presencia de los elementos plomo, antimonio o bario. En este caso, la persona investigada resultará positiva, si su muestra presenta al menos dos de los tres elementos.

Actualmente, en Venezuela, según afirma Delgado (2009),

> …se utilizan unos paquetes instrumentales denominados kits, los cuales consisten de unas pequeñas cajas plásticas herméticamente selladas por un envoltorio de papel celofán con un precinto rojo parecido al que rodea a las cajetillas de cigarrillos o de chicles, por donde se abre, evidenciando la integridad de su contenido. En el interior de las cajas blancas se encuentra una especie de tornillos o clavos con cabeza grande, que poseen en la superficie plana de sus cabezas una almohadilla redonda, que hace las veces de hisopo. Una vez frotadas las manos del sospechoso con esta almohadilla, ésta debe ser introducida inmediatamente al recipiente para evitar su contaminación (Herbert Jesús Delgado Cañizales, SubComisario, Director Nacional del Grupo de Procedimientos Policiales Capitulo Venezuela, publicación en el blog Procedimientos Policiales Venezuela, disponible en: http://procedimientospolicialesvenezuela.blogspot.com/2009/06/balance-del-cicpc-comisario-luis.html).

Con dicho método se detectan el antimonio y el bario, que se encuentran en las mezclas detonadoras (fulminantes). Cuando una persona dispara un cartucho, se deposita antimonio y bario en la mano que sostuvo el arma, especialmente el borde correspondiente al pulgar e índice, así como el pliegue de la mano que los une. Él depósito es mínimo e imposible de identificar por medios químicos ordinarios, sencillo, si se utiliza el análisis de activación neutrónica.

Evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) en el proceso penal venezolano

A medida que se ha refinado y optimizado el procedimiento para determinar si una persona ha disparado un arma de fuego, las experticias relacionadas con este análisis han sido incorporadas al proceso penal venezolano, otorgándoseles un valor probatorio diverso. En este orden de ideas, se reseña la decisión del Tribunal Supremo de Justicia, en Sala de Casación Penal, del 11 de julio del 2000, con respecto al Expediente Nº C-99-1370, con ponencia del Dr. Jorge Rosell Senhenn, en relación a un recurso de nulidad interpuesto tanto por la parte acusadora como por la defensora, donde esta última señala:

> Es por estas razones que consideramos que el fallo dictado por este Tribunal de Reenvío, adolece de nulidad porque ha sido dictado contrariando lo decidido en la Sentencia de la Sala Penal de la Corte Suprema de Justicia, conforme lo establece el artículo 352 del Código de Enjuiciamiento Criminal derogado, por mandato del artículo 511 del Código Orgánico Procesal Penal, pues es evidente que la declaración de Frak Daniel Reyes conforme a lo ordenado por la Corte, no fue debidamente analizada, ni comparada con las demás declaraciones habidas en autos y no se apreció su testimonio para dilucidar el extraño hecho de la incongruencia del resultado de la experticia de Análisis de Traza de Disparos que dio resultado NEGATIVO, con la experticia practicada en el arma que portaba uno de los tripulantes de la moto y propiedad de uno de los hoy occisos, la cual aplicada a la investigación ION NITRATO, dio resultado POSITIVO, tal como le fue señalado a la Corte en el escrito de formalización del Recurso de Casación intentado por nosotros. Cabe señalar que el artículo 22 del Código Orgánico Procesal Penal señala que el Tribunal apreciará las pruebas según su libre convicción, observando las reglas de la lógica, los conocimientos científicos y las máximas de experiencia. Y cuando el Legislador señala que en la apreciación de las pruebas deben observarse las reglas de la lógica, la decisión dictada por este Tribunal carece de lógica, pues si se contraponen las dos experticias, Análisis de Trazas de Disparos y la de Ion Nitrato y existen suficientes testificales, apreciadas como plena prueba que señalan que los hoy occisos (por lo menos el que portaba el arma de fuego) SI DISPARARON, en sana lógica ha debido señalarse que SI HUBO ENFRENTAMIENTO y no aseverarse en la Sentencia, que los tripulantes de la moto no accionaron arma alguna, cuando rielan en los autos suficientes pruebas testificales y experticia practicada en el arma que portaba uno de los hoy occisos que en sana lógica jurídica deben conducir al Sentenciador a la convicción firme de que hubo enfrentamiento con arma de

> fuego con los resultados ya conocidos en el expediente. (Resaltado del investigador).

Como se puede apreciar, la parte defensora interpone el recurso de nulidad porque considera que a las pruebas de Análisis de Trazas de Disparos y el Ion Nitrato se les debe conferir valor probatorio y con ello, ser apreciadas en la decisión de la recurrida. En este sentido, la Sala de Casación Penal adujo que:

> De la lectura del escrito presentado se infiere que en ningún momento se señala que la decisión dictada por el Tribunal de Reenvío en lo Penal contraría la doctrina establecida por la Sala al casar el fallo impugnado, ya que lo que se denuncia es la valoración dada al testimonio rendido por el testigo Frank Daniel Reyes.

De tal modo, que en concordancia con la doctrina jurisprudencial existente a esa fecha (2000), la Sala de Casación Penal considera que la sentencia estaba fundamentada porque la recurrida utilizó como elementos de convicción las diferencias evidenciadas en los testimonios, aun cuando los mismos no se correspondían con los resultados de las experticias, contradictorias entre sí.

Por otra parte, con respecto a la posibilidad de impugnar una prueba de Análisis de Trazas de Disparos, la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia, en su sentencia del 05 de mayo de 2003, con respecto al Expediente. N° 02-2374, en ponencia del Magistrado Antonio García García, expresó:

> De las actas que conforman el expediente se evidencia que el defensor privado del accionante solicitó, ante el Tribunal Duodécimo de Control del Circuito Judicial Penal del Estado Zulia, que se declarase la nulidad absoluta de la experticia de Análisis de Trazas de Disparos (ATD), solicitud esta que fue declarada sin lugar, el 12 de julio de 2002.
> Ante esta situación, la defensa técnica de la ciudadana Iris Josefina Ferrer de Trávez interpuso recurso de apelación, el cual fue declarado sin lugar por la Sala N° 2 de la Corte de Apelaciones del Circuito Judicial Penal del Estado Zulia.
> Ahora bien, respecto al pronunciamiento de una solicitud de una nulidad absoluta en el proceso penal, el Código Orgánico Procesal Penal señala, en la parte in fine del artículo 196, lo siguiente:
> "Contra el auto que declare la nulidad, las partes podrán interponer recurso de apelación, dentro de los cinco días siguientes a su notificación.

> Este recurso no procederá si la solicitud es denegada" (Subrayado de este fallo).
> Conforme al contenido de dicha disposición normativa, se advierte que la Sala N° 2 de la Corte de Apelaciones no debió admitir, ni mucho menos declarar sin lugar, el recurso de apelación interpuesto por la defensa de la ciudadana Iris Josefina Ferrer de Trávez, contra la decisión que declaró sin lugar, en primera instancia, su solicitud de nulidad absoluta de la experticia de Análisis de Trazas de Disparos (ATD). En efecto, se colige que dicho juzgado de segunda instancia debió declarar inadmisible la apelación según lo señalado en el literal c del artículo 437 del Código Orgánico Procesal Penal, dado que la decisión que se recurría era inimpugnable o irrecurrible por expresa disposición de ese Código Penal Adjetivo.

Como se puede apreciar, la sentencia transcrita evidencia la posibilidad de solicitar la nulidad absoluta de la prueba de Análisis de Trazas de Disparos en el proceso penal venezolano; pero la imposibilidad de apelar la decisión que deniega tal solicitud.

En otra palabras, el hecho de que el acusado no pueda apelar de la declaratoria de admisibilidad de la acusación o de uno o varios medios de prueba ofrecidos por la representación fiscal, no significa que aquél se vea impedido de ejercer los derechos que considere vulnerados con la decisión contentiva de dicho pronunciamiento, pues en el juicio oral y público, las partes tienen la posibilidad de alegar lo que consideren pertinente para la defensa de sus derechos, y el juez de juicio se encuentra obligado a pronunciarse en relación al mérito del asunto, y en el supuesto en que el Tribunal de Juicio correspondiente tome en cuenta unas pruebas en la sentencia que lo desfavorezcan, el acusado podría intentar interponer el recurso de apelación contra la sentencia definitiva, conforme a lo dispuesto en el artículo 445 del Código Orgánico Procesal Penal (2012).

Ahora bien, en cuanto a la posibilidad de encontrar residuos de plomo, antimonio o bario, en la ropa, accesorios, objetos circundantes, tapicería de un automóvil o los muebles de una habitación, los órganos jurisdiccionales venezolanos no han sido consistentes en su tratamiento.

En efecto, la Corte de Apelaciones del Circuito Judicial Penal del Estado Zulia, en Maracaibo a los veinte (20) días del mes de Abril del año dos mil nueve (2009),

señaló: “que según los conocimientos de quien aquí decide la Prueba de Análisis de Traza de Disparo no puede ser realizada en prendas de vestir sino únicamente en manos”. Sin embargo, el Juzgado de Primera Instancia en funciones de Control N^{o} 06 del Circuito Judicial Penal del Estado Mérida, en fecha 28 de abril de 2009, con respecto al asunto LP01-P-2009-001860, decidió otorgar una prorroga al Ministerio Publico para que emitiese su acto conclusivo, ante la necesidad de esperar “las resultas de la experticia de análisis de trazas de disparos (ATD) presentes en las ropas del imputado WUILDEN JOHN ESPINOZA IBARRA que ordenó realizar en los laboratorios del C.I.C.P.C. de Caracas”.

En síntesis, es manifiesta la postura jurisdiccional de no otorgarle a la experticia del análisis de trazas de disparos un valor probatorio absoluto, sino que el Tribunal debe apreciar las pruebas según su libre convicción, observando las reglas de la lógica, los conocimientos científicos y las máximas de experiencia.

Elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica

Los elementos probatorios son valorados de conformidad a disposiciones legales establecidas en el ordenamiento jurídico vigente, en el artículo 22 del Código Orgánico Procesal Penal (2012), donde se establece que las pruebas se apreciaran por el tribunal según la sana crítica observando las reglas de la lógica, los conocimientos científicos y las máximas de experiencia.

De igual manera los elementos probatorios son valorizados en el proceso penal venezolano, de conformidad con las disposiciones sobre la licitud de la prueba, en su artículo 181 *ejusdem*, que se refiere a los elementos de convicción sólo tendrán valor si han sido obtenidos por un medo lícito e incorporados al proceso conforme a las disposiciones del código adjetivo penal.

En otras palabras, no podrá utilizarse información obtenida mediante tortura, maltrato, coacción, amenaza, engaño, indebida intromisión en la intimidad del domicilio, en la correspondencia, las comunicaciones, los papales y los archivos

privados, ni la obtenida por otro medio que menoscabe la voluntad o viole los derechos fundamentales de las personas. Asimismo, tampoco podrá apreciarse la información que provenga directa o indirectamente de un medio o procedimiento ilícitos. Es por eso que se debe destacar la pulcritud de la colección que debe hacerse con procedimientos limpios y en general las pruebas tienen que ser obtenidas por medios lícitos y con el cumplimiento de las garantías procesales.

Con respecto al texto legal del proceso penal existe la libertad de prueba en el artículo 182 *ejusdem*, que señala lo siguiente: "salvo previsión expresa en contrario de la ley, se podrán probar todos los hechos y circunstancias de interés para la correcta solución del caso y por cualquier medio de prueba, incorporado conforme a las disposiciones del Código Orgánico Procesal Penal (2012) y que no esté expresamente prohibido por la Ley. Regirán, en especial, las limitaciones de la ley relativas al estado civil de las personas.

Un medio de prueba, para ser admitido, debe referirse, directa o indirectamente, al objeto de la investigación y ser útil para el descubrimiento de la verdad (Pertinencia de la prueba). Los tribunales podrán limitar los medios de prueba ofrecidos para demostrar un hecho o una circunstancia, cuando haya quedado suficientemente comprobado con las pruebas ya practicadas. El tribunal puede prescindir de la prueba cuando ésta sea ofrecida para acreditar un hecho notorio. Asimismo para que las pruebas tengan valor y puedan ser apreciadas por el tribunal, su práctica debe efectuarse con estricta observancia de las disposiciones establecidas en este instrumento legal, mencionado en el artículo 199 *ejusdem*.

Sin duda en el proceso penal denominado sistema acusatorio, el valor probatorio queda sujeto a la sana crítica del juzgador, basándose en la legalidad, lógica, cientificidad y máximas de experiencias. Todos los participantes como jueces, fiscales del Ministerio Público, defensores tanto públicos como privados, expertos, consultores técnicos, se deben preparar en esta área del saber, como es la Criminalística, para de esta manera tener los conocimientos y así fundamentar excelentemente una investigación penal, formular una acusación con bases sólidas, desvirtuar o aceptar una experticia con fundamentos científicos y juzgar con

basamento técnico- científico para dictaminar y llegar a establecer la verdad de los hechos históricos, por las vías jurídicas, y la justicia en la aplicación del derecho.

Como se puede observar, la regla consiste en que las partes están en libertad de acudir a cualquiera de los medios de prueba que consideren convenientes, y que las restricciones y excepciones son de derecho estricto y sólo aplicables a aquellos supuestos establecidos en la ley.

Por consiguiente, aun cuando existen elementos de juicio con mayor idoneidad probatoria que otros, la libertad probatoria consagrada por el Código Orgánico Procesal Penal (2012) lleva a concluir que los hechos y circunstancias del proceso pueden ser demostrados con cualquier medio que tenga tal capacidad, negando la hipótesis de que un determinado hecho sólo se puede establecer a través de un instrumento específico de convicción.

Esta prueba está hoy muy cuestionada porque se encuentra expuesta a grandes posibilidades de error y porque se ha hecho un uso manipulado y engañoso de sus resultados supuestamente inculpatorios.

En primer lugar, mucho se discute acerca de la efectividad en el tiempo de esta prueba con respecto al momento en que se supone que el sospechoso ha disparado. Los policías por lo general sostienen que se pueden obtener resultados positivos hasta setenta y dos horas después de que una persona ha disparado, pero expertos del FBI Aarón (2010), afirman que “los resultados no serán cien por ciento seguros si han transcurrido más de tres horas desde que fue realizado el disparo homicida, por lo cual recomienda tomar las muestras apenas realizado el arresto del sospechoso”(Roger Aarón, Detective Jefe del Federal Bureau Inteligence (FBI), disponible en: http://www.segured.com/index.php?od=2&arrticle=482).

Por otro lado las pruebas de ATD deben hacerlas agentes o funcionarios provistos de guantes de goma, para evitar contaminar la muestra con sus manos, posiblemente acostumbradas a disparar. También se dice que estas pruebas son poco fiables cuando el sospechoso esté sometido al contacto con metales o soluciones metálicas (fotógrafos, mecánicos, linotipistas, entre otros).

Desde el punto de vista legal, y lógico que es mucho más importante, la prueba de ATD debe aplicarse ante testigos o ante el abogado del sospechoso, de manera que estos puedan dar fe de la integridad del kit, el cual debe ser abierto en su presencia, así como del uso de guantes por el agente que tomó la muestra y de la rapidez con que fue embalada esta. Cabe señalar, que es importante descartar la posibilidad de que los policías reutilicen las almohadillas, lo cual nulifica por completo los resultados de estas pruebas.

De tal manera, que las pruebas de ATD son sumamente vulnerables y sus resultados altamente discutibles, pero los policías insisten en su supuesta infalibilidad porque aprovechándose del desconocimiento generalizado sobre el punto, pueden engañar a las personas imputadas y obtener de ellas confesiones que les lleven a la ocupación de otras evidencias, así como engañar también a fiscales desprevenidos haciéndoles creer que con solo un resultado positivo de ATD tienen un buen caso para acusar y a jueces y jurados, que suelen irse tras esa falsa prueba sin más. Al respecto, Pérez (2010), sostiene que:

> …lo peor es que muchos abogados, de esos que les gusta intimar y cuadrar con los policías, se creen igualmente la infalibilidad del ATD, sin siquiera preguntar si en su localidad o país funcionan los espectroscopios necesarios para la detección de las partículas. Les sugiero buscar información al respecto (p. 77).

No obstante, las pruebas de ATD pueden ser útiles en caso de dudas acerca de un posible suicidio con arma de fuego, pues esta prueba podría indicar si el que resultó occiso se disparó realmente o no. También se suele utilizar esta prueba para descartar supuestos enfrentamientos entre policías y personas ajusticiadas ilegalmente y, en general, el forjamiento del uso de armas de fuegos por personas realmente victimadas, toda vez que las pruebas de ATD pueden indicar, por la zona de la mano donde se consigan o no las partículas de plomo, antimonio y bario.

Esto es así, porque cuando alguien toma la mano de una persona muerta o herida para poner en ella un arma de fuego y hacerla disparar, normalmente es la mano del falsario quien se lleva la mayor impregnación de partículas y, por ende, estas estarían

ausentes de la mano del supuesto tirador. Es oportuno mencionar, que las otras pruebas que pueden hacerse respecto a los residuos de pólvora son las que tienen como finalidad encontrar tales residuos en ropas, muebles, etc. Son pruebas muy útiles para la orientación de la investigación pues sirven para determinar la forma en que pudo ocurrir un suceso; para establecer donde pudo haber estado ubicado el tirador o para conocer la proximidad de una persona a quien disparó.

Ahora bien, estas pruebas, comúnmente conocidas como “de macerados”, tienen que ser cónsonas o concordantes con las de ATD o con varias de ellas que guardan relación. No es posible que se diga que desde el interior de un automóvil se efectuó un solo disparo y que las manos de todos los ocupantes del mismo para el momento resulten positivas a las pruebas de ATD, y que al mismo tiempo el interior del automóvil y la ropa de los ocupantes resulte negativa a las pruebas de residuos de pólvora. En casos similares algo anda mal y lo más probable es que sean los resultados del ATD, puesto que es una prueba muy sensible y por ello, debe ser realizada de una manera aséptica.

Generación de Residuos Inorgánicos en el Disparo de un Arma de Fuego

La pólvora utilizada para la carga de las balas arde y libera gases provocando la expulsión del proyectil, por un fenómeno denominado deflagración. Por tanto, la pólvora no explota, se deflagra. El sonido que se escucha, característico del disparo, no es producto de la explosión de la pólvora, se debe al rompimiento de la barrera del sonido por el proyectil a su salida del ánima del cañón del arma de fuego. Cuanto mayor sea el diámetro del proyectil, mayor es su masa y mayor es la cantidad de propelente que contiene, lo que produce un mayor volumen de gases y también un estallido más fuerte.

Al respecto, Mendoza (2011), señala que:

> Cuando se aprieta el gatillo, el golpe explosiona el fulminante generando chispas que encienden la pólvora o cordita. Ésta se quema rápidamente produciendo grandes cantidades de gas en un volumen muy pequeño,

> impartiendo una gran presión a la bala. Ésta sale de la boca del cañón a elevadísimas velocidades, de unos 300 a 800 metros/segundos, en muchos casos superiores a la del sonido (340 m/s) (p. 27).

De tal manera, que la bala, colocada en la recámara del arma de fuego, actúa como un sistema que al percutirse el fulminante que contiene la concha, deflagra la pólvora, impulsa el proyectil hacia el ánima del cañón y lo expulsa, conjuntamente con diferentes partículas, por el diámetro distal o boca de fuego hacia el espacio exterior, como se muestra en la Figura 1.

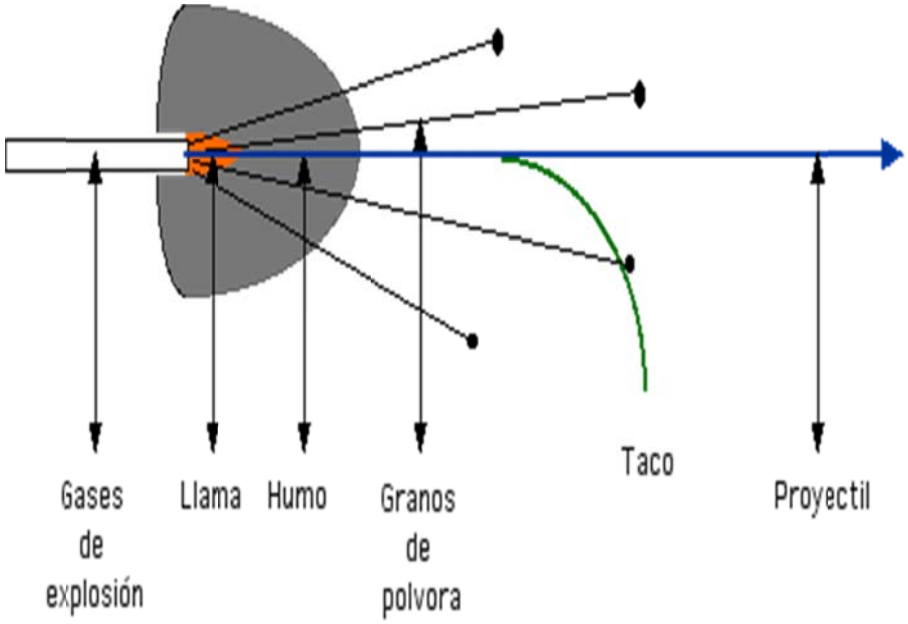

FIGURA 1
Secuencia del disparo de una bala
Fuente: kinecem.files.wordpress.com/2018/07/balistica-forense.ppt.

Como se puede observar la Figura 1, el disparo de una bala ocasiona la dispersión de los elementos que la conforman. En este sentido, Morejón (2011), define la dispersión del disparo como "...fenómeno en virtud del cual se esparcen en una determinada superficie los impactos producidos por una misma arma y disparados es idénticas condiciones y circunstancias" (p. 18).

Efectivamente, si se coloca un arma sobre un soporte rígido, fijada y apuntada perfectamente a un blanco, podrá observarse que si se hace un determinado número

de disparos los impactos sobre el blanco muy raramente coincidirán sino que cada proyectil producirá un impacto distanciado de los demás y con un efecto diferente sobre la superficie de impacto.

Cabe mencionar, que según Mendoza (2011), las causas de esta dispersión son imputables a los diferentes elementos y circunstancias que intervienen en cada disparo, así como de las características funcionales del arma de fuego, y es posible dividir en ellos los siguientes grupos:

1. Causas debidas al proyectil, pueden ser la distinta calidad de la pólvora y la diferente cantidad. También la ligerísima variación que puede haber en el peso, el diámetro y forma del proyectil.

2. Debidas al arma, pueden influir las distintas temperaturas de la recámara en cada disparo, el ensuciamiento progresivo del ánima por la incompleta combustión de la pólvora y la modificación del ajuste de las piezas del arma por la vibración y presiones que resisten.

3. Causas debidas al tirador, imputables a su postura, estado emocional, fatiga y grado de adiestramiento.

4. Causas debidas a los agentes atmosféricos, pueden ser la dirección y velocidad del viento, la temperatura y presión atmosférica y la irregularidad de la luz.

De tal manera, que existen diferentes factores que pueden alterar la forma, composición y alcance del cono de dispersión originado por el accionamiento de un arma de fuego. Por ello, la utilización de los indicios derivados del esparcimiento de las partículas que forman parte del fulminante y de la pólvora, requieren un alto grado de sistematicidad, pertinencia, validez y confiabilidad.

Proceso que da origen a las trazas de disparo

Al accionarse un arma de fuego, las manos de quien dispara resultan maculadas con los derivados nitratos y otros elementos metálicos generados en el disparo. La nube de gases que se forma contiene cantidades variables de elementos

inorgánicos provenientes del proyectil, la pólvora y el fulminante, los cuales pueden ser identificados y cuantificados.

En efecto, después del disparo, estos elementos inorgánicos presentes en la nube formada a partir de la detonación del arma, se depositan en el medio ambiente y sobre el cuerpo de la persona que accionó el arma de fuego, principalmente en sus manos y antebrazos.

Por ello, a las personas imputadas en hechos delictivos, donde han sido accionadas armas de fuego se les toman muestras en la zona dorsal de las manos, preferiblemente en el dorso de los dedos pulgar e índice, como se muestra en la Figura 2. También se incluye el área del tercio superior de la mano, con unos pines circulares que poseen en su parte inferior un material adherente.

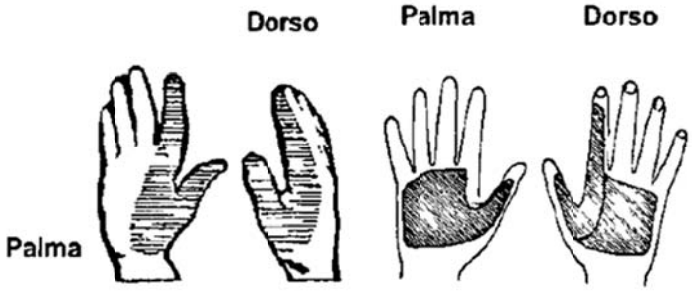

FIGURA 2
Áreas de mayor depósito de residuos inorgánicos provenientes de un disparo
Fuente: Medina (2011)

De esta manera, la presencia de elementos inorgánicos forma la evidencia de haber accionado un arma. De ahí que la técnica de análisis seleccionada forme parte fundamental en el resultado del dictamen emitido, ya que de la sensibilidad de la misma de dependerá el resultado.

Fundamentos Jurídicos

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009)

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009) regula el procedimiento de recolección de muestras inculpatorias, en los siguientes términos:

Artículo 46. Toda persona tiene derecho a que se respete su integridad física, psíquica y moral; en consecuencia:

1. Ninguna persona puede ser sometida a penas, torturas o tratos crueles, inhumanos o degradantes. Toda víctima de tortura o trato cruel, inhumano o degradante practicado o tolerado por parte de agentes del Estado, tiene derecho a la rehabilitación.
2. Toda persona privada de libertad será tratada con el respeto debido a la dignidad inherente al ser humano.
3. Ninguna persona será sometida sin su libre consentimiento a experimentos científicos, o a exámenes médicos o de laboratorio, excepto cuando se encontrare en peligro su vida o por otras circunstancias que determine la ley.
4. Todo funcionario público o funcionaria pública que, en razón de su cargo, infiera maltratos o sufrimientos físicos o mentales a cualquier persona, o que instigue o tolere este tipo de tratos, será sancionado o sancionada de acuerdo con la ley.

Artículo 49. El debido proceso se aplicará a todas las actuaciones judiciales y administrativas y en consecuencia:

1. La defensa y la asistencia jurídica son derechos inviolables en todo estado y grado de la investigación y del proceso. Toda persona tiene derecho a ser notificada de los cargos por los cuales se le investiga, de acceder a las pruebas y de disponer del tiempo y de los medios adecuados para ejercer su defensa. Serán nulas las pruebas obtenidas mediante violación del debido proceso. Toda persona declarada culpable tiene derecho a recurrir al fallo, con las excepciones establecidas en esta Constitución y la ley.
2. Toda persona se presume inocente mientras no se pruebe lo contrario.
3. Toda persona tiene derecho a ser oída en cualquier clase de proceso, con las debidas garantías y derecho del plazo razonable determinado legalmente, por un tribunal competente, independiente e imparcial establecido con anterioridad. Quien no hable castellano o no pueda comunicarse de manera verbal, tiene derecho a un intérprete.
4. Toda persona tiene derecho a ser juzgada por sus jueces naturales en las jurisdicciones ordinarias, o especiales, con las garantías establecidas en esta Constitución y en la ley. Ninguna persona podrá ser sometida a juicio sin conocer la identidad de quien la juzga, ni podrá ser procesada por tribunales de excepción o por comisiones creadas para tal efecto.
5. Ninguna persona podrá ser obligada a confesarse culpable o declarar contra si misma, su cónyuge, concubino o concubina, o pariente dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad.

> 6. La confesión solamente será válida si fuere hecha sin coacción de ninguna naturaleza.
> 7. Ninguna persona podrá ser sancionada por actos u omisiones que no fueren previstos como delitos, faltas o infracciones en leyes preexistentes.
> 8. Ninguna persona podrá ser sometida a juicio por los mismos hechos en virtud de los cuales hubiese sido juzgada anteriormente.
> 9. Toda persona podrá solicitar del Estado el restablecimiento o reparación de la situación jurídica lesionada por error judicial, retardo u omisión injustificados. Queda a salvo el derecho del o de la particular de exigir la responsabilidad personal del magistrado o magistrada, juez o jueza y del Estado, y de actuar contra éstos o éstas.

De esta manera, es una garantía constitucional que la recolección de muestras para la experticia del Análisis de Trazas de Disparos se realice observando las garantías constitucionales.

Código Orgánico Procesal Penal (2012)

El Código Orgánico Procesal Penal (2012) regula el procedimiento probatorio relacionado con la experticia, en los siguientes términos:

> Artículo 223. Experticias. El Ministerio Público ordenará la práctica de experticias cuando para el examen de una persona u objeto, o para descubrir o valorar un elemento de convicción, se requieran conocimientos o habilidades especiales en alguna ciencia, arte u oficio. El Fiscal del Ministerio Público, podrá señalarle a los peritos asignados, los aspectos más relevantes que deben ser objeto de la peritación, sin que esto sea limitativo, y el plazo dentro del cual presentará su dictamen.

De tal manera que, la experticia en la etapa de investigación debe ser un acto procesal o una diligencia procesal previa mediante el procedimiento de retardo perjudicial. Pero el dictamen debe ser debatido en la audiencia oral, porque si no es así carecerá de eficacia probatoria dado que no hay el contradictorio ni el control de la prueba, ocasionando la indefensión del imputado.

Asimismo, en el Código Orgánico Procesal Penal (2012) se contemplan varias oportunidades para que las parte promuevan pruebas de experticia. En la fase de

investigación, podrá solicitar al fiscal la práctica de diligencias para el esclarecimiento de los hechos:

> Artículo 287. Proposición de diligencias. El imputado, las personas a quienes se les haya dado intervención en el proceso y sus representantes, podrán solicitar al fiscal la práctica de diligencias para el esclarecimiento de los hechos. El Ministerio Público las llevará a cabo si las considera pertinentes y útiles, debiendo dejar constancia de su opinión contraria, a los efectos que ulteriormente correspondan.

Posteriormente, en la fase intermedia conforme al artículo 311 *ejusdem*, el fiscal, la víctima y el imputado tienen oportunidad para promover pruebas:

> Artículo 311. Facultades y cargas de las partes. Hasta cinco días antes del vencimiento del plazo fijado para la celebración de la audiencia preliminar, el fiscal, la víctima, siempre que se haya querellado o haya presentado una acusación particular propia, y el imputado, podrán realizar por escrito los actos siguientes:
> 1. Oponer las excepciones previstas en este Código, cuando no hayan sido planteadas con anterioridad o se funden en hechos nuevos;
> 2. Pedir la imposición o revocación de una medida cautelar;
> 3. Solicitar la aplicación del procedimiento por admisión de los hechos;
> 4. Proponer acuerdos reparatorios.
> 5. Solicitar la suspensión condicional del proceso;
> 6. Proponer las pruebas que podrían ser objeto de estipulación entre las partes;
> 7. Promover las pruebas que producirán en el juicio oral, con indicación de su pertinencia y necesidad.

Finalmente, podrán proponer prueba de experticia complementaria acerca de las cuales hayan tenido conocimiento con posterioridad a la audiencia preliminar:

> Artículo 326. Prueba complementaria. Las partes podrán promover nuevas pruebas, acerca de las cuales hayan tenido conocimiento con posterioridad a la audiencia preliminar.

Excepcionalmente, el Tribunal podrá ordenar de oficio nuevas pruebas, de oficio o a petición de partes, si en el curso de la audiencia oral surgen nuevos hechos o circunstancias:

> Artículo 342. Nuevas pruebas. Excepcionalmente, el tribunal podrá ordenar, de oficio o a petición de parte, la recepción de cualquier prueba, si en el curso de la audiencia surgen hechos o circunstancias nuevos, que requieren su esclarecimiento, El tribunal cuidará de no reemplazar por este medio la actuación propia de las partes.

En síntesis, la razón de ser de la experticia está en la evidencia de que el Juez no puede poseer todos los conocimientos científicos, que requiere la apreciación de las diversas cuestiones que se plantean en los litigios. Para suplir esto se recurre a los expertos en la materia, quienes ilustran al Juez sobre el particular. Este asesoramiento constituye la experticia o prueba pericial.

Por otra parte, en el Derecho Procesal venezolano, para que una prueba pueda ser admitida e incorporada a juicio, debe poder demostrar el hecho alegado, de manera lícita, pero también debe ser pertinente; es decir, referida a ese hecho a ser debatido y útil, puesto que ofrece elementos de convicción.

Ciertamente, el principio de adecuación o pertinencia de la prueba tiene que ver con la relación que debe existir entre lo alegado y probado en autos y la valoración que realiza el juez como base de su convicción para dictar su decisión. Este principio se extiende a la congruencia que debe existir entre los hechos alegados y las pruebas presentadas. Debe haber una correspondencia entras las pruebas que se promueven y los hechos que éstas pretenden probar.

Cabe señalar que, este principio no limita la facultad interpretativa del juez, sino que su incidencia es estrictamente factual: que hechos son los alegados y cuales los probados. Es decir, el juez no puede sustituir alegatos ni dar por probados hechos cuya existencia no hayan sida comprobada conforme a las normas legales y que se hayan podido cumplir los principios de contradicción, control, publicidad y apreciación respecto a la prueba. En consecuencia, el Ministerio Público tiene la responsabilidad de señalar una clara especificación del hecho de la vida real que encuadra en forma perfecta en una disposición penal, lo que en doctrina se conoce como el principio de adecuación típica.

Efectivamente, de acuerdo al Artículo 182 del Código Orgánico Procesal Penal (2012), un medio de prueba para ser admitido, debe referirse, directa o indirectamente, al objeto de la investigación y ser útil para el descubrimiento de la verdad; esto es, debe ser pertinente y conducente. Es entonces pertinente cuando el hecho que se pretenda probar guarda relación, directa o indirectamente, con el objeto de investigación, y será conducente, cuando el medio que se promueva sea apto para demostrar el hecho que se pretende probar.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Naturaleza de la investigación

La presente investigación tiene como finalidad analizar la evacuación y valoración de la prueba de análisis de trazas de disparos en el proceso penal venezolano, mediante la revisión de las fuentes documentales que contienen información relacionada con esta materia, así como de las jurisprudencias dictadas al respecto.

Por consiguiente, el estudio corresponde a una investigación documental, definida por Arias (2006), como:

> … un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos (p.27).

En este orden de ideas, por cuanto se hace énfasis en la explicación y valoración objetiva de los fenómenos sociales asociados a las normas que regulan la experticia de traza de disparos como medio de prueba en el proceso penal venezolano, el estudio se fundamenta en el paradigma cualitativo, definido por Martínez (2007), como:

> Aquella que sostiene que fuera de nosotros existe una realidad totalmente hecha, acabada y plenamente externa y objetiva, y que nuestro aparato cognoscitivo es como un espejo que la refleja dentro de sí, o como una cámara fotográfica que copia pequeñas imágenes de esa realidad exterior. De esta forma, ser objetivo es copiar bien esa realidad sin deformarla, y la verdad consistiría en la fidelidad de nuestra imagen interior a la realidad que representa (p. 14).

De esta manera, la interpretación de las normas que regulan la experticia de traza de disparos se transforma en una operación lógica-jurídica, consistente en

verificar el sentido que cobra el precepto al ser confrontado con todo el ordenamiento concebido como una unidad.

Por consiguiente, se trata de un estudio en el cual se registra con precisión una amplia variedad de características relativas a los elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica.

Instrumentos para la Recolección de Información

Según Arias (ob. cit.), instrumento es "cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información" (p. 69). Así, en la presente investigación documental está orientada a recopilar información acerca del valor probatorio de la experticia de traza de disparos en el proceso penal venezolano, empleando como instrumentos la observación documental, la presentación resumida de textos, el resumen analítico y el análisis crítico.

Observación documental

En esta investigación, la información es recolectada mediante la técnica de observación documental definida por Briceño (2006), como:

> …la serie de actividades que se realizan una vez seleccionado el tema objeto de estudio, para la localización, selección, organización y análisis de los datos que permitirán conocer el estado del tema; es decir, cuantos estudios se han realizado y los resultados obtenidos (p. 64).

En este sentido, la observación documental es empleada para recolectar información relativa a los elementos de convicción que suministra la experticia de traza de disparos acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica.

Presentación resumida de textos

En su carácter de técnica de recolección de datos, la presentación resumida de textos es definida por Sierra (2007), como "la conformación de una lista de referencias sobre los temas de investigación, ordenadas generalmente por autores, suministrando una descripción sucinta, que debe ser suficiente para informarse, sin ver el original, del contenido de cada referencia" (p. 234).

Desde esta perspectiva, en el presente estudio se empleará la presentación resumida de textos para recolectar información relacionada con la evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la experticia de traza de disparos en el proceso penal venezolano.

Resumen analítico

Debido al carácter documental de esta investigación, la información recolectada debe ser analizada de manera preliminar, en forma de síntesis, para así poder manejarla. Por consiguiente, se utilizará el resumen analítico, definido por Martínez (ob. cit.) como el registro de:

> … la información recolectada de manera objetiva, sistemática y cuantitativa, es expresar por escrito y de manera simplificada la información contenida en un texto, en nuestras propias palabras, una vez que se ha leído, aislando y resaltando solamente aquellas secciones o segmentos que contienen información importante (p. 75).

Por consiguiente, el resumen analítico será empleado para examinar y sintetizar la información relativa a los elementos de convicción que suministra la experticia de traza de disparos acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica, donde las pruebas tengan valor y puedan ser apreciadas por el tribunal, su práctica debe efectuarse con estricta observancia de las disposiciones establecidas en este instrumento legal y se debe destacar la pulcritud de

la colección que debe hacerse con procedimientos limpios y en general las pruebas tienen que ser obtenidas por medios lícitos y con el cumplimiento de las garantías procesales.

Análisis crítico

De acuerdo a Sierra (ob. cit.), para que la información recabada pueda ser manejada con rapidez y eficacia, es necesario "que quien la recolecte, incorpore una interpretación preliminar de la pertinencia de la información y donde podría utilizarla" (p. 85).

Desde este punto de vista, en esta investigación se emplea el análisis crítico, definido por Salas (2002) como "la identificación de los aspectos resaltantes del contenido de un documento, a juicio de quien examina y en concordancia con su escala de valoración" (p. 32). En efecto, en este estudio se emplea el análisis crítico para describir la evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la experticia de traza de disparos en el proceso penal venezolano.

Técnicas operacionales para el manejo de fuentes documentales

En la presente investigación documental, para el manejo operacional de la información recolectada, se emplearán las técnicas de: subrayado, fichaje, notas de referencia y citas textuales.

Técnica del subrayado

La técnica del subrayado, según Matías (2005), consiste en "descollar con colores, líneas por debajo del texto, resaltadores fosforescentes, la información que se desea localizar en una próxima revisión del documento" (p. 50). En este trabajo de investigación, la técnica del subrayado se emplea en la identificación de las normas que regulan la experticia de traza de disparos como medio de prueba.

Técnica del fichaje

En la presente investigación, para el manejo inicial de la información se utilizó la técnica del fichaje, definida por Balestrini (2007), como la acumulación "metódica y ordenada de los diversos datos e ideas de las fuentes localizadas, que servirán de apoyo para la realización del trabajo, con gran rapidez y eficiencia" (p. 9).

Desde este enfoque, para recoger los datos localizados en las fuentes documentales se empleará la ficha, la cual, señala Nieves (2006), "es una tarjeta de cartulina delgada, donde se escriben los datos que se obtienen de la fuente de información" (p. 11). Cabe señalar que, en este estudio, la técnica del fichaje se utilizará para registrar y manejar los datos relacionados con la evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la experticia de traza de disparos en el proceso penal venezolano.

Notas de referencia

Una vez consultada y leída la bibliografía recopilada, se utilizarán como auxiliares de la actividad de registro las notas de referencias, las cuales según Orejano (2006), son "guías que permiten localizar un documento a partir de un extracto del mismo" (p. 8). Por consiguiente, en esta investigación, las notas de referencia se emplearán para estudiar los elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica.

Técnicas para el Análisis de la Información

Las técnicas de análisis e interpretación, sostiene García (2007), son métodos que sirven para darle significado y aplicación a las normas jurídicas. El mismo autor señala la hermenéutica y la heurística como las herramientas que permiten dicho proceso. En este sentido, Herrera (2006), señala que el análisis hermenéutico está

referido a la “interpretación de la ley atribuyéndole el sentido que aparece evidente del significado propio de las palabras según la conexión de ellas entre sí y la intención del legislador” (p. 77).

En esta investigación, el análisis hermenéutico se utilizará en el estudio de los elementos de convicción que suministra la experticia de traza de disparos acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica, empleando para ello los métodos exegético, lógico, histórico y gramatical.

Método exegético

El método exegético, señala Vries (2005), “considera que las palabras y proposiciones no son sino medios o instrumentos que sirven para traducir un pensamiento o voluntad, el cual no podía ser otro sino el del legislador, es decir, el de los autores de la ley” (p. 84).

Ciertamente, al intérprete no debe interesarle lo que el texto legal diga en sí, o el sentido en que él lo pueda entender, sino que debe averiguar lo que el legislador quiso al elaborar el texto, los fines que persiguió, las necesidades que pretendió satisfacer. Así, al intérprete no debe interesarle lo que el texto legal diga en sí, o el sentido en que él lo pueda entender, sino que debe averiguar lo que el legislador quiso al elaborar el texto, los fines que persiguió, las necesidades que pretendió satisfacer.

Por lo tanto, en esta investigación, se empleará el método exegético para estudiar los elementos de convicción que suministra la experticia de traza de disparos acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica.

Análisis lógico

Según Ortiz (2007), el análisis lógico es útil para “identificar e interpretar los elementos semánticos, inspirados en estructuras del conocimiento, que conforman

una idea" (p. 98). Desde este enfoque conceptual, esta investigación emplea el análisis lógico para buscar en la las jurisprudencias patrias el valor probatorio asignado a la experticia de traza de disparos en el proceso penal venezolano.

Análisis histórico

Una evolución jurisprudencial es un hecho histórico; por ello, en esta investigación se empleara el análisis histórico, definido por Vries (2005), como:

> …al que le concierne el significado de la historia humana, si es que lo tiene. Especula un posible fin teleológico de su desarrollo, o sea, se pregunta si hay un diseño, propósito, principio director o finalidad en el proceso de la historia humana (p. 217).

En efecto, el análisis histórico pretende interpretar la realidad presente en los hechos jurídicos objeto de la jurisdicción, centrando su interés sobre la aplicación del Derecho sin considerar los elementos subjetivos que forman parte de la referencia mediante la cual llega el conocimiento sobre hechos no presenciados por el analista.

Análisis gramatical

El análisis gramatical, señala Herrera (2006), es "la interpretación de una variable lingüística que puede tomar diferentes valores que condicionan la forma morfológica concreta de una palabra mucho más general que el uso tradicional del término" (p. 51).

Desde esta postura conceptual, en la presente investigación se empleará el análisis gramatical para estudiar los elementos de convicción que suministra la experticia de traza de disparos acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Luego de revisar y analizar la información recolectada en la presente investigación, en correspondencia con el propósito final de analizar la evacuación y valoración de la prueba de análisis de trazas de disparos en el proceso penal venezolano, se conformaron las siguientes conclusiones.

En primer término, con relación al objetivo específico orientado a explicar en qué consiste la prueba de análisis de traza de disparo en el proceso penal venezolano, se concluye que es una técnica físico-química que utiliza la espectrometría con rayos X para localizar y determinar la concentración de los residuos sólidos de los elementos que componen la pólvora: nitrato, nitrito, bario, plomo y antimonio, entre otros.

En efecto, se trata de la observación, captación, análisis cualitativo y cuantitativo de las partículas provenientes de la deflagración de la cápsula fulminante de una bala para arma de fuego, manifestadas en la presencia de trazas de Antimonio (Sb), Bario (Ba) y Plomo (Pb), que se realiza para establecer de forma determinante y concluyente si una persona disparó o no un arma de fuego.

De esta manera, la prueba de análisis de traza de disparo, fundamentada en la determinación de partículas metálicas en las manos y vestimenta de personas, que presuntamente han disparado un arma de fuego, permite establecer científica y criminalísticamente si el procesado realizó o no un disparo.

Cabe señalar, que la prueba de análisis de traza de disparo sustituye y optimiza la prueba de orientación denominada Guantelete de Parafina, en la cual los criminalistas se apoyaban exclusivamente en las reacciones colorométricas para detectar la naturaleza y concentración de los residuos dejados por la pólvora en las

manos de una persona que dispara un arma de fuego. Para ello, la prueba de parafina identificaba la presencia de los dermo-nitritos; esto es, residuos derivados de la combustión del nitrato, principal componente de la pólvora, que quedan adheridos en la parafina, la cual, al ponerse en contacto con una solución de di-fenilamina, desarrolla un color rojo.

Sin embargo, en el Primer Seminario INTERPOL (Organización Internacional de Policía Criminal) de Aspectos Científicos del Trabajo Policíaco, celebrado en 1964, se consideró la prueba del Guantelete de Parafina carente de todo valor, porque estos compuestos químicos se encuentran en el tabaco; es decir, un fumador resulta positivo en la prueba sin haber disparado, en fertilizantes; esto es, las muestras de un jardinero presentan residuos de nitrato, en productos farmacéuticos, en plantas leguminosas y en otras muchas sustancias.

Asimismo, se utilizaba la prueba de Harrinson Gilroy, basada en la detección química-colorimétrica de cristales de bario y plomo mediante radizonato de sodio y de antimonio mediante trifenil- arsonio, para la detección de antimonio (Sb), Bario (Ba) o Plomo (Pb), en las trazas dejadas por el fulminante. Estas técnicas fueron descartándose a medida que se realizaban experiencias de ensayo y error para determinar el grado de confiabilidad que podían arrojar; demostrando resultados de orientación que dejaban dudas acerca de la fiabilidad de su aplicación.

Por consiguiente, se comenzaron a adoptar otras técnicas, con nuevas metodologías de aplicación, instrumentos y materiales que permitían realizar análisis más complejos, como el análisis por activación neutrónica como técnica para el análisis de trazas metálicas presentes en los residuos de la deflagración de la cápsula fulminante de una bala. El problema en este caso, reside en la dificultad para conseguir los elementos radiactivos y el plomo necesario para garantizar la seguridad de los técnicos, así como el largo tiempo asociado a la ejecución del análisis.

En consecuencia, surge la espectrofotometría como método de análisis óptico en la prueba de análisis de traza de disparo. El espectrofotómetro es un instrumento que permite comparar la radiación absorbida o transmitida por una solución que contiene una cantidad desconocida de soluto y otra que contiene una cantidad conocida de la

misma sustancia, permitiendo identificar y cuantificar estos elementos mediante el registro de los resultados en un espectro utilizando las muestras obtenidas de las manos de quien se sospecha que disparó un arma de fuego, arrojando resultados que a la luz de las pruebas de orientación son muy confiables.

Por otra parte, en lo relativo al objetivo específico dirigido a describir la evolución jurisprudencial del valor probatorio asignado a la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) en el proceso penal venezolano, se concluye que el artículo 22 del Código Orgánico Procesal Penal (2012) señala que el Tribunal apreciará las pruebas según su libre convicción, observando las reglas de la lógica, los conocimientos científicos y las máximas de experiencia.

De tal modo, que si la prueba de análisis de traza de disparo detecta la presencia de Antimonio (Sb), Bario (Ba) y Plomo (Pb) elemento constituyentes de la cápsula fulminante de una bala disparada por un arma de fuego y además, este resultado se compagina lógicamente con las declaraciones de los testigos, funcionarios y expertos, se puede concluir que el procesado fue quien realizó el disparo.

Asimismo, la doctrina jurisprudencial ha establecido que no es recurrible en apelación la nulidad de la sentencia por el hecho de que los expertos que realicen la prueba de análisis de traza de disparo no comparezcan al debate oral y público a dar su ratificación testimonial.

Por el contrario, la doctrina jurisprudencial venezolana es pacífica en aceptar que la culpabilidad del acusado queda demostrada no sólo con el resultado de la prueba de análisis de traza de disparo, sino también con las otras pruebas que son evacuadas y contradecidas en el debate oral y público, para después ser inventariadas y adminiculadas unas con otras, para llegar así a determinar la responsabilidad penal del acusado.

Cabe señalar, un criterio minoritario expresado por la doctrina jurisprudencial venezolana, según el cual, si bien es cierto que la prueba de análisis de traza de disparo debe ser tomada en consideración cuando la misma arroja resultados positivos, en cuanto a que la persona a quien le sea tomada haya disparado, así mismo lo es el hecho, de que dicho test cuando da resultado negativo no necesariamente

implica que no haya sido disparado el arma por el culpable, por cuanto inciden en ese resultado una serie de factores externos que pudieran alterar el mismo.

Finalmente, con respecto al objetivo específico conducente a estudiar los elementos de convicción que suministra la prueba de análisis de traza de disparo (ATD) acerca de la determinación de la circunstancia del hecho y su incidencia en la calificación jurídica, se concluye que la culpabilidad del acusado queda demostrada no sólo con el resultado de la prueba de análisis de traza de disparo, sino también con las otras pruebas que son evacuadas y contradecidas en el debate oral y público, para después ser inventariada y adminiculadas unas con otras, para llegar así a determinar la responsabilidad penal del acusado.

Por otra parte, el poder de convicción del resultado de la prueba de análisis de traza de disparo podría ser atacado bajo el argumento de que las muestras tomadas fueron contaminadas en alguna parte del proceso, ya sea en el momento que fueron tomadas, en su traslado o durante su estudio en el laboratorio criminalístico; dejando entredicho una mala praxis y objetividad del órgano que llevó la investigación.

Sin embargo, esta actividad sólo es posible por vía recursiva y para ello, los recurrentes deben promover pruebas suficientes que demuestren tales aseveraciones, por cuanto es de fe pública la idoneidad y corrección del procedimiento efectuado por los funcionarios policiales, en cuanto a la colección, procesamiento y traslado de las muestras colectadas, pues son las personas facultadas por la ley y el Estado venezolano para realizar estos procedimientos, por lo que debe dársele certeza jurídica al trabajo realizado por ellos.

Recomendaciones

Sobre la base del desarrollo analítico realizado en la presente investigación, donde los conocimientos obtenidos fueron examinados a la luz de ciertas metas o valores que posee el autor y que son, necesariamente, subjetivos, pero relacionadas directamente al punto de vista adoptado y a los objetivos planteados, se conformó el siguiente cuerpo de conclusiones:

A la Asamblea Nacional

Se aconseja legislar para regular la posible ilegalidad de la obtención de la evidencia debe conducir a la solicitud de nulidad de la prueba de análisis de traza de disparo como tal, para que entre en funcionamiento el acervo legal y jurisprudencial que regula la obtención de la evidencia en cada situación concreta.

A los Abogados

Se recomienda al profesional del derecho documentarse y prepararse para controlar de manera efectiva el contenido de fondo de los dictámenes periciales relacionados con la prueba de análisis de traza de disparo, a fin de estar en condiciones de cuestionar el mérito propio de un peritaje, bien porque no se han seguido los procedimientos adecuados o porque no se ha contado con los medios adecuados o porque las conclusiones no se corresponden con los exámenes realizados, lo que anula la fuerza probatoria de la prueba criminalística.

A las Universidades

A nivel académico se recomienda introducir en los programas de los estudios de la Universidad Católica Andrés Bello tema sobre control y contradicción de la prueba de análisis de traza de disparo, con el fin de adaptar a los futuros profesionales egresados de la casa de estudios a los requerimientos de la praxis.

REFERENCIAS

Arce, J. (2015). *Carácter concluyente de la experticia de Análisis de Trazas de Disparos (ATD) para determinar la autoría de un homicidio*. Trabajo de Grado no publicado. San Cristóbal: Universidad Católica del Táchira.

Aarón, R. (2010). *http://www.segured.com/index.php?od=2&arrticle=482*. Detective Jefe del Federal Bureau Inteligence (FBI).

Arias, F. (2006). *El Proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica.* Caracas: Episteme.

Balestrini, M. (2007). *Procedimientos técnicos de la investigación documental*. Caracas: Panapo.

Briceño, R. (2006). *Técnicas de investigación: teoría y práctica*. Caracas: Livrosca.

Camerlingo, C. (2009), *Síntesis, Estudios y Conceptos sobre Criminalística*. Caracas: Buchivacoa.

Carnelutti, F. (2010). *Manual de Derecho Probatorio.* Bogotá: Librería del Profesional.

Código Orgánico Procesal Penal (2012). Gaceta Oficial 39.002, Agosto 26, 2008. Decreto Nº 5.894 Extraordinario, Agosto 26, 2012

Código de Procedimiento Civil (1987). *Gaceta Oficial Nº 4.209*. Septiembre 18, 1987.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009). *Gaceta Oficial Nº 5.908*. Febrero 19, 2009.

Córdoba, N. (2015). *Valor probatorio de los peritajes sobre causas de muerte.* Trabajo de Grado no publicado. San Cristóbal: Universidad Católica del Táchira.

Delgado, L. (2009). *Mandato de conducción: su improcedencia respecto al imputado*. Caracas: Paredes.

Estrada, R. (2014). *Procedimiento técnico-científico utilizado para establecer si una persona ha disparado un arma de fuego*. Trabajo de Grado no Publicado. Valencia: Universidad de Carabobo.

García, L. (2007). *Metodología de la Investigación*. Caracas: Vacuum.

García, K. (2011). *La instrucción policial del homicidio*. Caracas: Latina.

Gudillo, A. (2002). *Derecho Procesal venezolano*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Higuera, M. (2000). *Manual de Derecho Procesal Penal*. Caracas: Vadell Hermanos.

Herrera, M. (2006). *Investigación documental.* Caracas: Numen.

Marín, N. (2012). *Temas por dilucidar en el Derecho Procesal Penal venezolano*. Barquisimeto: Horizonte.

Martínez, M. (2007). *La investigación cualitativa etnográfica. Manual teórico-práctico*. México: Trillas.

Matías, A. (2005). *Técnicas de investigación documental.* Caracas: Livrosca.

Maza, R. (2011). *Balística: experticia y pruebas complementarias. Caracas: Vadell Hermanos.*

Medina, W. (2011). *Residuos Inorgánicos sobre los disparos.* Caracas: Unión.

Mendoza, F. (2011). *Tratado de Derecho Procesal Penal*. Caracas: Universidad Santa María.

Morejón, A. (2011). *Iter procesal de las pruebas de rastros de disparos en el proceso penal venezolano.* Trabajo presentado para optar al grado de Especialista en Ciencias Penales y Criminológicas. Caracas: Universidad Central de Venezuela.

Nieves, R. (2006). *Presentación de informes, monografías, tesis y otros*. Caracas: Livrosca.

Olavarría, D. (2007). *Apreciación y Valoración de la Prueba en el Proceso Penal*. Caracas: Moshua.

Orejano, L. (2006). *Investigación documental*. Caracas: Numen.

Ortiz, A. (2007). *Técnicas de investigación*. Caracas: Panapo.

Pardo, H. (2010). *Derecho Procesal Penal.* Valencia: Tirant Lo Blanch.

Parra Quijano, E. (2004). *Manual de Derecho Probatorio.* Bogotá: Librería del Profesional.

Pérez, E. (2010). *Control y Contradicción de la prueba Criminalística en el Proceso Penal*. Caracas: Vadell hermanos.

Rivera, I. (2003). *Derecho Procesal Penal Venezolano.* Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Rojas, R. (2010). *El proceso de la Investigación Científica*. México: Trillas.

Ruiz, O (2011). *Derechos y Garantías Constitucionales del imputado en la etapa preparatoria.* Caracas: Universidad Santa María.

Salas, R. (2002). *Investigación documental.* Caracas: Livrosca.

Sierra, R. (2007). *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*. Madrid: Thomson.

Tribunal Supremo de Justicia (2000). Sala Constitucional. Expediente N° C- 99-1370 del 11 de julio del año 2000. Ponente: Jorge Rosell Senhenn.

Tribunal Supremo de Justicia (2003). Sala Constitucional. Expediente N° 02-2374 del 05 de mayo del año 2003. Magistrada Ponente: Antonio García García.

Tribunal Supremo de Justicia (2006). Corte de Apelaciones. 13 de julio del 2006.

Tribunal Supremo de Justicia. (2009). Circuito Judicial Penal. Asunto: VP02-R-2008-000266. 20 de abril del 2009. Ponente: Jacqueline Fernández.

Tribunal Supremo de Justicia (2009). Tribunal Sexto de Primera Instancia en funciones de Control. Asunto: LP01-P-2009-001860. 25 de marzo del 2009. Ponente: Hugo Javier Rael Mendoza.

Tribunal Supremo de Justicia (2013). Sala de Casación Penal. Expediente: C 12-116. 6 de noviembre del 2013. Ponente: Yanina Karabín de Díaz.

Uribe, S. (2005). *Investigación Jurídica.* Caracas: Livrosca.

Vargas, L. (2005). *La Prueba*. Caracas: Livrosca.

Vásquez González, V. (2007). *Derecho Procesal venezolano*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Vries, R. (2005). *Investigación aplicada*. Caracas: Unión.