



N° 1, V. 11 ENERO-JUNIO 2025/ Revista Científica Multidisciplinaria/  
ISSN: 2542-3037 <https://revistapt.edublogs.org/>



## HUELLAS DE LAS CIENCIAS: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LAS INSPECCIONES TÉCNICAS PARA LA SEGURIDAD CIUDADANA EN VENEZUELA.

Suheil Morales <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES- CEFO Lara)

<sup>2</sup> suheil.morales2013@gmail.com

### Resumen

Esta indagación documental explora el desarrollo, fundamentos y desafíos de las inspecciones técnicas forenses en Venezuela. El objetivo general es analizar el desarrollo histórico, bases legales y científicas, valor probatorio y retos actuales de estas prácticas en el contexto de la seguridad ciudadana y el sistema de justicia penal venezolano. El estudio traza los orígenes de la criminalística moderna desde finales del siglo XIX, destacando figuras como Hans Gross y Edmond Locard, hasta su desarrollo en Venezuela a partir de 1924. Se examinan los hitos legales e institucionales que han moldeado la práctica forense en el país, incluyendo la creación del Servicio Nacional de Seguridad en 1936 y la promulgación de leyes clave en 2001 y 2012. El informe analiza los fundamentos científicos de las inspecciones técnicas, como el principio de intercambio de Locard, y su marco legal en Venezuela. Se destaca el alto valor probatorio de estas inspecciones en el proceso penal, siempre que se cumplan los protocolos establecidos. Se identifican numerosos retos que enfrentan los cuerpos policiales venezolanos en la realización de inspecciones técnicas, incluyendo la escasez de recursos, la falta de capacitación continua, problemas de coordinación interinstitucional y desafíos emergentes como la ciberdelincuencia. El estudio concluye que superar estos desafíos requiere un esfuerzo coordinado y sostenido, incluyendo inversión en recursos, actualización constante de conocimientos y fortalecimiento de la cooperación institucional e internacional.

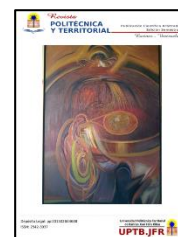
### Palabras clave

Criminalística, Inspección técnica forense, Seguridad ciudadana, Sistema de justicia penal venezolano.

Recibido: 2025-02-15 / Revisado: 2025-04-13/ Aceptado: 2025-05-221/  
Publicado: 2025-06-30 / Páginas:501-521



## FOOTPRINTS OF SCIENCE: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN TECHNICAL INSPECTIONS FOR CITIZEN SECURITY IN VENEZUELA.



Suheil Morales <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES- CEFO Lara)

<sup>2</sup> suheil.morales2013@gmail.com

### Abstract

This documentary inquiry explores the evolution, foundations, and challenges of forensic technical inspections in Venezuela. The general objective is to analyze the historical development, legal and scientific bases, probative value, and current challenges of these practices in the context of citizen security and the Venezuelan criminal justice system. The study traces the origins of modern criminalistics from the late 19th century, highlighting figures such as Hans Gross and Edmond Locard, to its development in Venezuela since 1924. It examines the legal and institutional milestones that have shaped forensic practice in the country, including the creation of the National Security Service in 1936 and the enactment of key laws in 2001 and 2012. The report analyzes the scientific foundations of technical inspections, such as Locard's exchange principle, and their legal framework in Venezuela. The high probative value of these inspections in criminal proceedings is highlighted, provided that established protocols are followed. Numerous challenges faced by Venezuelan police forces in conducting technical inspections are identified, including resource scarcity, lack of continuous training, inter-institutional coordination problems, and emerging challenges such as cybercrime. The study concludes that overcoming these challenges requires a coordinated and sustained effort, including investment in resources, constant knowledge updating, and strengthening of institutional and international cooperation.

### Keywords

Criminalistics, Forensic technical inspection, Citizen security, Venezuelan criminal justice system.

Received: 2025-02-15 / Revised: 2025-04-13 / Accepted: 2025-05-221 /  
Published: 2025-06-30 / Pages:501-521



## Introducción

En Venezuela, la inspección técnica ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, de la mano del desarrollo de la criminalística como disciplina científica. Los avances tecnológicos y metodológicos han permitido perfeccionar las técnicas de abordaje de la escena del crimen, la fijación de evidencias y los análisis forenses.

La inspección técnica forense es uno de los pilares esenciales de la investigación criminal contemporánea. Este procedimiento, que se basa en métodos científicos rigurosos, permite recolectar, analizar y preservar evidencias físicas en la escena del crimen, con el propósito de esclarecer los hechos delictivos y proporcionar pruebas contundentes en el proceso penal. El marco jurídico venezolano otorga un importante valor probatorio a estas inspecciones realizadas por expertos forenses, siempre que se cumplan los protocolos establecidos. Esto ha llevado a una profesionalización creciente de los cuerpos de investigación criminal del país. Sin embargo, persisten importantes retos en cuanto a la dotación de recursos, capacitación del personal y articulación entre los distintos organismos involucrados en la cadena de custodia de evidencias. Superar estas limitaciones es clave para fortalecer el sistema de justicia penal.

Este ensayo tiene como objetivo analizar el desarrollo y los retos actuales de las inspecciones técnicas forenses en Venezuela, evaluando la eficacia de estas prácticas en el contexto de la seguridad ciudadana y el sistema de justicia penal del país. Se abordarán sus antecedentes históricos, bases legales y científicas, valor probatorio y los desafíos que enfrentan de cara al futuro. Con ello, se busca contribuir a la reflexión sobre cómo optimizar este importante componente de la investigación criminal en el país.



## Desarrollo

### **Sinopsis Histórica de la criminalística y de las inspecciones técnicas**

Los orígenes de la criminalística moderna se remontan a finales del siglo XIX, con los aportes pioneros de científicos como Hans Gross, Edmond Locard y Alphonse Bertillon. Estos sentaron las bases para el desarrollo de técnicas sistemáticas de análisis de la escena del crimen y las evidencias físicas (Moreno, 2014). En Venezuela, los primeros antecedentes de la criminalística datan de 1924, cuando Guillermo Pardo Soublette propuso la creación de una Oficina General de Identificación basada en la dactiloscopia. En 1934, el Dr. Tulio Chiossone elaboró un archivo de huellas dactilares en la Policía de Mérida.

Un hito importante fue la creación en 1936 del Servicio Nacional de Seguridad, que incluyó el Cuerpo de Investigación Nacional. Ese mismo año se fundó una escuela para la formación de agentes de seguridad pública, semilla de lo que después sería la Academia de Policía Judicial. En 1938 comenzó a funcionar el Gabinete Central de Identificación. Para 1958 se crea el Cuerpo Técnico de Policía Judicial, con departamentos especializados en dactiloscopia, fotografía, caligrafía, balística y otras áreas forenses.

La División de Técnica Policial, fundada en 1960 por el Comisario Eduardo Rojas Ochoa, se convirtió en el bastión de la investigación criminalística en el país. Rojas Ochoa es considerado el padre de la criminalística venezolana. En las décadas siguientes se fueron incorporando nuevas tecnologías y metodologías. En 1998 se implementaron sistemas automatizados de identificación dactilar y balística. En 2001 se crea la Dirección Nacional de Criminalística. La Ley de los Órganos de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas de 2001 marcó un punto de inflexión al dar rango legal a la actividad criminalística. En 2012 se promulgó la Ley Orgánica del Servicio de Policía de Investigación, que rige actualmente.



## Concepciones cardinales

Las inspecciones técnicas constituyen un pilar fundamental en la investigación criminal moderna. Estas diligencias, realizadas por expertos forenses, permiten recolectar, analizar y preservar evidencias físicas en la escena del crimen, contribuyendo así al esclarecimiento de hechos delictivos y a la identificación de sus responsables. Como señala Moreno (2014), "la inspección técnica es el punto de partida de toda investigación criminal científica, pues de ella depende la obtención de los indicios que posteriormente serán analizados en el laboratorio" (p. 156).

En tanto, las inspecciones técnicas están íntimamente ligada al desarrollo de la criminalística como disciplina científica. A finales del siglo XIX, pioneros como Hans Gross, Edmond Locard y Alphonse Bertillon sentaron las bases para el abordaje sistemático de la escena del crimen. Gross, en particular, enfatizó la importancia de la observación metódica y la recolección cuidadosa de evidencias. En su obra "Manual del Juez de Instrucción" (1893), afirmaba que "el éxito de una investigación depende en gran medida de la minuciosidad con que se examine el lugar del hecho" (citado en Moreno, 2014, p. 78).

Por su parte, Edmond Locard formuló el principio de intercambio, que se ha convertido en uno de los fundamentos teóricos de las inspecciones técnicas. Según este principio, "siempre que dos objetos entran en contacto transfieren parte del material que incorporan al otro objeto" (Locard, 1920, citado en Moreno, 2014, p. 82). Esta premisa subraya la importancia de una búsqueda exhaustiva de evidencias en la escena del crimen, pues incluso las trazas más minúsculas pueden proporcionar información valiosa.

En el contexto venezolano, la historia de las inspecciones técnicas se remonta a principios del siglo XX. Un hito significativo fue la creación del Servicio Nacional de Seguridad en 1936, que incluyó el Cuerpo de Investigación Nacional. Este desarrollo institucional sentó las bases para la profesionalización de la investigación criminal en el país. Sin embargo, no



fue hasta la década de 1960 cuando se consolidó la criminalística como disciplina científica en Venezuela, gracias al trabajo pionero del Comisario Eduardo Rojas Ochoa, considerado el padre de la criminalística venezolana.

En este orden, la concepción moderna de las inspecciones técnicas se fundamenta en un enfoque multidisciplinario. Como señala Montiel (2021), "la criminalística de campo aplica conocimientos provenientes de diversas ciencias como la física, la química, la biología y la medicina, entre otras" (p. 123). Esta convergencia de saberes permite un abordaje integral de la escena del crimen, maximizando las posibilidades de obtener evidencias relevantes.

Desde el punto de vista legal, las inspecciones técnicas en Venezuela encuentran su fundamento en diversos instrumentos jurídicos. El artículo 332 de la Constitución de 1999 establece que los órganos de seguridad ciudadana son de carácter civil y deben realizar la investigación penal. Por su parte, el Código Orgánico Procesal Penal regula en su artículo 186 la inspección como medio de prueba, definiendo que "mediante la inspección de la policía o del Ministerio Público, se comprueba el estado de los lugares, cosas, los rastros y efectos materiales que existan y sean de utilidad para la investigación del hecho, o la individualización de los partícipes en él" (Asamblea Nacional, 2012).

La Ley Orgánica del Servicio de Policía de Investigación de 2012 refuerza este marco legal, otorgando competencias exclusivas en materia de inspecciones técnicas al Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas. Esta disposición busca garantizar la especialización y profesionalización de quienes realizan estas diligencias cruciales.

Un aspecto fundamental en la concepción actual de las inspecciones técnicas es la importancia de la cadena de custodia. El Manual Único de Procedimientos en Materia de Cadena de Custodia de Evidencias Físicas, aprobado en 2012, establece protocolos detallados para la fijación,



colección, embalaje, etiquetado, traslado y preservación de evidencias. Como señala Arbuola (2009), "la cadena de custodia es el procedimiento controlado que se aplica a los indicios materiales relacionados con el delito, desde su localización hasta su valoración por los encargados de administrar justicia, y que tiene como fin no viciar el manejo de que ellos se haga y así evitar alteraciones, sustituciones, contaminaciones o destrucciones" (p. 67).

Por ello, la jurisprudencia venezolana ha sido enfática en resaltar la importancia de la cadena de custodia. Por ejemplo, la sentencia N° 247 del 14/03/2000 de la Sala de Casación Penal del Tribunal Supremo de Justicia estableció que "la cadena de custodia es fundamental para garantizar la autenticidad e integridad de la evidencia" (Tribunal Supremo de Justicia, 2000). Esta decisión subraya el carácter crítico de este procedimiento para asegurar el valor probatorio de las evidencias recolectadas durante las inspecciones técnicas.

En cuanto a la metodología de las inspecciones técnicas, se han desarrollado protocolos estandarizados que buscan maximizar la obtención de evidencias y minimizar el riesgo de contaminación. Estos protocolos incluyen la fijación del lugar mediante fotografía, video, planimetría y descripción escrita. Como señala Moreno (2014), "la fijación del lugar de los hechos es fundamental para preservar la escena tal como fue encontrada y permitir su posterior reconstrucción" (p. 201).

Así, la búsqueda y colección de indicios se realiza de forma metódica, empleando técnicas como la observación, rastreo, tamizaje y revelado de huellas latentes. Cada evidencia debe ser debidamente embalada, rotulada y registrada para mantener la integridad de la cadena de custodia. Montiel (2008), enfatiza que "el éxito de una investigación criminal depende en gran medida de la calidad y cantidad de indicios recolectados en la escena del crimen" (p. 156).



El análisis de laboratorio constituye la siguiente fase crucial en el proceso de las inspecciones técnicas. Este análisis permite obtener información detallada sobre la naturaleza, origen y características de las evidencias. Incluye pruebas químicas, microscópicas, genéticas, balísticas, entre otras. La interpretación de estos resultados requiere conocimientos especializados para establecer su relevancia probatoria. Como señala Arbuola (2009), "el perito debe poder explicar sus hallazgos de forma clara y comprensible ante un tribunal, traduciendo el lenguaje técnico a términos accesibles para jueces y jurados" (p. 89).

Un aspecto que ha cobrado creciente importancia en la concepción moderna de las inspecciones técnicas es la aplicación de nuevas tecnologías. El uso de escáneres 3D, drones y software especializado para el análisis de evidencias ha revolucionado la forma en que se abordan las escenas del crimen. Sin embargo, como advierte Moreno (2014), "la tecnología debe ser vista como una herramienta al servicio del investigador, no como un sustituto del razonamiento y la experiencia humana" (p. 278).

La formación continua del personal encargado de realizar las inspecciones técnicas es otro elemento crucial en la concepción actual de estas diligencias. La constante evolución de las técnicas forenses y la aparición de nuevas formas de criminalidad exigen una actualización permanente de conocimientos y habilidades. Montiel (2008), subraya que "el criminalista de campo debe ser un profesional en constante aprendizaje, capaz de adaptarse a los desafíos que plantea la evolución del delito" (p. 312).

En el contexto venezolano, la realización de inspecciones técnicas enfrenta diversos desafíos. La escasez de recursos materiales y tecnológicos en muchas unidades de criminalística compromete la calidad de las inspecciones. Asimismo, la falta de coordinación entre distintos cuerpos policiales y el Ministerio Público puede derivar en la contaminación de escenas o la pérdida de evidencias cruciales. Como señala Zaffaroni



(2011), "la fragmentación institucional y la falta de protocolos unificados son obstáculos significativos para la efectividad de las investigaciones criminales en Venezuela" (p. 145).

Cabe señalar, seguridad de los expertos forenses es otra preocupación creciente, especialmente en zonas de alta incidencia delictiva. El temor a represalias puede limitar la realización de inspecciones exhaustivas, comprometiendo la calidad de las evidencias recolectadas. Este fenómeno subraya la necesidad de implementar medidas de protección para el personal forense, garantizando así la integridad de las investigaciones.

El manejo de escenas complejas, como aquellas resultantes de explosiones, incendios o desastres naturales, plantea desafíos adicionales. Estas situaciones requieren equipos y conocimientos especializados que no siempre están disponibles. Reyes (2021), orienta que, la formación de unidades especializadas para abordar estos escenarios complejos es una tendencia creciente en la criminalística moderna.

Es preciso indicar que, la contaminación cruzada entre escenas es un riesgo latente cuando no se siguen protocolos estrictos de descontaminación de equipos y personal. La jurisprudencia venezolana ha sido enfática en este aspecto, como se observa en la sentencia N° 452 del 31/10/2007 de la Sala de Casación Penal del TSJ: "La contaminación de evidencias por falta de protocolos adecuados puede invalidar todo un proceso penal". Esta decisión subraya la importancia crítica de mantener la integridad de las evidencias a lo largo de todo el proceso de investigación.

El almacenamiento adecuado de evidencias a largo plazo representa otro desafío significativo. Un señalamiento surgido del estudio efectuado por Olmo (1990), sobre las afectaciones a esta tarea es la falta de espacios e infraestructura apropiada en muchas dependencias policiales pone en riesgo la integridad de pruebas fundamentales para casos en curso. Este



problema subraya la necesidad de invertir en instalaciones adecuadas para el almacenamiento y preservación de evidencias.

La presión mediática y política en casos de alto impacto puede conducir a apresurar conclusiones sin el debido rigor científico. Los cuerpos policiales deben resistir estas presiones y mantener la objetividad en sus investigaciones. Como señala Arburola (2009), "la ética profesional del investigador forense exige un compromiso inquebrantable con la verdad científica, independientemente de presiones externas" (p. 201).

El uso creciente de tecnología por parte de grupos delictivos plantea nuevos retos para la recolección de evidencias digitales. La investigación de delitos cibernéticos, el análisis de dispositivos electrónicos y la recolección de evidencias en la dark web requieren una constante actualización en técnicas de investigación cibernética. Moreno (2014), advierte que "la criminalística del siglo XXI debe estar preparada para enfrentar delitos que trascienden las fronteras físicas y se desarrollan en el espacio virtual" (p. 345).

Debe resaltarse que, la falta de protocolos unificados a nivel nacional genera disparidades en la calidad de las inspecciones según la región o cuerpo policial actuante. Esta situación subraya la necesidad de establecer estándares nacionales para garantizar la uniformidad y calidad de los procedimientos. La implementación de sistemas de gestión de calidad en los laboratorios forenses es una tendencia creciente que busca abordar esta problemática.

El acceso limitado a literatura científica actualizada y a intercambios con expertos internacionales afecta la evolución de las técnicas empleadas en Venezuela. La cooperación internacional y el intercambio de conocimientos son fundamentales para mantenerse al día con los avances en el campo de la criminalística. Como señala Montiel (2008), "la criminalística es una disciplina global que se nutre del intercambio de experiencias y conocimientos a nivel internacional" (p. 378).



La rotación frecuente de personal especializado hacia el sector privado, motivada por mejores condiciones laborales, genera una constante fuga de talentos en los cuerpos policiales venezolanos. Este fenómeno subraya la importancia de mejorar las condiciones laborales y las oportunidades de desarrollo profesional en el sector público para retener al personal altamente capacitado.

El manejo de escenas en zonas de difícil acceso o con presencia de grupos armados irregulares plantea desafíos logísticos y de seguridad adicionales. Estas situaciones requieren protocolos especiales y una estrecha coordinación con las fuerzas de seguridad. La adaptabilidad y la capacidad de trabajar en condiciones adversas se han convertido en habilidades cruciales para los investigadores forenses en ciertas regiones del país.

Los prejuicios y estereotipos pueden afectar la objetividad de las inspecciones, especialmente en casos que involucran a minorías o grupos vulnerables. La formación en derechos humanos y sensibilización cultural es fundamental para evitar sesgos en las investigaciones. Como señala Ávila (2017), "la justicia penal debe ser ciega a las diferencias sociales, étnicas o culturales, basándose únicamente en evidencias objetivas" (p. 213).

De esta forma, la creciente sofisticación de ciertos delitos, como el cibercrimen, los delitos ambientales o la criminalidad corporativa, requiere la formación de unidades altamente especializadas. Los cuerpos policiales deben adaptarse a estas nuevas realidades delictivas, desarrollando capacidades específicas para abordar estos tipos de criminalidad compleja, Zaffaroni (ob. cit.).

En conclusión, la concepción moderna de las inspecciones técnicas en Venezuela se encuentra en una encrucijada entre los avances teóricos y metodológicos de la criminalística global y las limitaciones prácticas y estructurales del sistema de justicia nacional. Superar estos múltiples



desafíos requiere un esfuerzo coordinado y sostenido por parte de las autoridades, que incluya la inversión en recursos materiales y humanos, la actualización permanente de conocimientos y técnicas, y el fortalecimiento de la cooperación interinstitucional e internacional.

Solo a través de este esfuerzo integral se podrá garantizar que las inspecciones técnicas cumplan efectivamente su rol en el fortalecimiento de la seguridad ciudadana y el estado de derecho en Venezuela. Como afirma Moreno (2014), "el futuro de la criminalística depende de nuestra capacidad para adaptarnos a los cambios tecnológicos y sociales, manteniendo siempre el rigor científico y el compromiso ético que caracterizan a esta noble disciplina" (p. 412).

### **Fundamentos legales y científicas de las inspecciones técnicas**

La inspección técnica forense en Venezuela tiene su fundamento legal en diversos instrumentos jurídicos. El artículo 332 de la Constitución de 1999 establece que los órganos de seguridad ciudadana son de carácter civil y deben realizar la investigación penal.

El Código Orgánico Procesal Penal regula en su artículo 186 la inspección como medio de prueba: "Mediante la inspección de la policía o del Ministerio Público, se comprueba el estado de los lugares, cosas, los rastros y efectos materiales que existan y sean de utilidad para la investigación del hecho, o la individualización de los partícipes en él" (Asamblea Nacional, 2012). Así, la Ley Orgánica del Servicio de Policía de Investigación de 2012 establece en su artículo 35 que el Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas es el órgano de investigación penal por excelencia. Le otorga competencias exclusivas en materia de inspecciones técnicas.

El Manual Único de Procedimientos en Materia de Cadena de Custodia de Evidencias Físicas, aprobado en 2012, establece los



protocolos detallados que deben seguirse en la fijación, colección, embalaje, etiquetado, traslado y preservación de evidencias.

Desde el punto de vista científico, la inspección técnica se fundamenta en el principio de intercambio de Locard, según el cual "siempre que dos objetos entran en contacto transfieren parte del material que incorporan al otro objeto" (Moreno, 2014, p. 78). En tanto, los métodos y técnicas empleados deben cumplir criterios de validez científica. Esto implica que sean reproducibles, falsables y hayan sido sometidos al escrutinio de la comunidad científica, como señala Montiel (2021).

La criminalística de campo aplica conocimientos multidisciplinarios provenientes de ciencias como la física, la química, la biología, la medicina, entre otras. Requiere el uso de instrumental especializado y técnicas estandarizadas. Montiel (2008), señala que: "El abordaje de la escena del crimen sigue protocolos estrictos para evitar la contaminación o pérdida de evidencias. Incluye la fijación del lugar mediante fotografía, video, planimetría y descripción escrita". (p.22).

Por ello, la búsqueda y colección de indicios se realiza de forma metódica, empleando técnicas como la observación, rastreo, tamizaje y revelado de huellas latentes. Cada evidencia debe ser debidamente embalada, rotulada y registrada. El análisis de laboratorio permite obtener información sobre la naturaleza, origen y características de las evidencias. Incluye pruebas químicas, microscópicas, genéticas, balísticas, entre otras.

Una interpretación de los resultados requiere conocimientos especializados para establecer su relevancia probatoria. El funcionario criminalista o perito debe poder explicar sus hallazgos de forma clara ante un tribunal. Todo el proceso debe documentarse minuciosamente para garantizar la cadena de custodia. Cualquier falla en el procedimiento puede invalidar el valor probatorio de las evidencias, tal como advierte García (2004). La constante evolución tecnológica obliga a una actualización



permanente de los métodos y equipos empleados. La formación continua del personal es fundamental.

### **Las inspecciones técnicas y su valor probatorio**

El valor probatorio de las inspecciones técnicas en el proceso penal venezolano es alto, siempre que se cumplan los protocolos establecidos. El artículo 22 del Código Orgánico Procesal Penal establece el principio de libertad probatoria, según el cual los hechos pueden demostrarse por cualquier medio de prueba lícito. Sin embargo, las pruebas obtenidas mediante inspección técnica tienen un peso especial por su carácter científico y objetivo. Como señala Arburola (2009), "la prueba científica goza de mayor credibilidad que otros medios probatorios, por su rigor metodológico y posibilidad de verificación" (p. 45).

El acta de inspección técnica tiene carácter de documento público, al ser elaborada por funcionarios en ejercicio de sus atribuciones legales. Esto le confiere fe pública, salvo prueba en contrario. No obstante, su valor probatorio no es absoluto. El juez debe valorarla en conjunto con el resto del material probatorio, aplicando las reglas de la sana crítica. Así lo establece el artículo 22 del Código Orgánico Procesal Penal.

La Sala de Casación Penal del Tribunal Supremo de Justicia ha señalado que las actas de inspección técnica "gozan de una presunción de veracidad que admite prueba en contrario" (Sentencia N° 248 del 29/05/2009). Para que la inspección técnica tenga pleno valor probatorio, debe cumplir ciertos requisitos formales y de fondo. Entre los primeros están la identificación clara de los funcionarios actuantes, fecha, hora y lugar de la diligencia. En cuanto al fondo, debe describir de forma objetiva y detallada los hallazgos, sin incluir juicios de valor o conclusiones apresuradas. Las evidencias deben estar debidamente fijadas, colectadas y preservadas.



Es fundamental que se respete la cadena de custodia de las evidencias. Cualquier irregularidad en este aspecto puede invalidar su valor probatorio, como ha señalado reiteradamente la jurisprudencia. El funcionario que realiza la inspección puede ser llamado a ratificar y ampliar su informe en el juicio oral. Su declaración como testigo experto tiene gran peso probatorio.

Las partes tienen derecho a impugnar los resultados de la inspección técnica. Pueden solicitar nuevos peritajes o cuestionar los métodos empleados. El juez debe evaluar la idoneidad y experiencia del perito, así como la confiabilidad de los métodos y equipos utilizados. Cualquier duda razonable sobre estos aspectos afecta el valor probatorio. En este sentido, importante que los hallazgos de la inspección técnica sean coherentes con el resto de las pruebas, tal como establecen los protocolos indicados en el manual de Moreno (2014), así como otras contradicciones inexplicables restan credibilidad al informe pericial.

El tiempo transcurrido entre el hecho y la inspección es un factor a considerar. Cuanto mayor sea este lapso, menor será la confiabilidad de ciertos indicios. La defensa puede cuestionar el valor probatorio alegando contaminación de la escena, manipulación indebida de evidencias o fallas en la cadena de custodia. El Ministerio Público tiene la carga de demostrar que la inspección se realizó conforme a los protocolos establecidos. Cualquier irregularidad puede ser aprovechada por la defensa.

De esta forma, los tribunales suelen dar gran peso a las pruebas científicas derivadas de la inspección técnica, como análisis de ADN o balística. Sin embargo, su interpretación requiere conocimientos especializados. En casos complejos, el juez puede solicitar el criterio de expertos independientes para valorar adecuadamente los informes de inspección técnica.



## **La Seguridad Ciudadana y las Inspecciones Técnicas: Retos para los Cuerpos Policiales**

La inspección técnica juega un papel fundamental en la seguridad ciudadana en Venezuela, permitiendo esclarecer hechos delictivos e identificar responsables. Sin embargo, los cuerpos policiales venezolanos enfrentan importantes retos en esta materia. Uno de los principales desafíos radica en la escasez de recursos materiales y tecnológicos. Numerosas unidades de criminalística carecen de equipos básicos como cámaras fotográficas, kits de levantamiento de huellas o reactivos químicos, lo que compromete seriamente la calidad de las inspecciones realizadas, esto lo señala Birkbeck (2011), en su investigación sobre Venezuela. Asimismo, la formación y capacitación del personal constituye otro aspecto crítico. Si bien existen academias especializadas, la actualización constante resulta fundamental dado el rápido avance de las técnicas forenses. Sin una formación adecuada, los funcionarios no pueden aplicar los procedimientos más modernos y eficaces.

Todo ello amerita la coordinación entre los distintos cuerpos policiales y el Ministerio Público es a menudo deficiente. Esta falta de articulación puede derivar en la contaminación de escenas o la pérdida de evidencias cruciales, comprometiendo el éxito de las investigaciones, tal como lo advierte Briceño-León (2007), e su estudio sobre el tema. Adicionalmente, el alto volumen de casos y la escasez de personal calificado generan retrasos significativos en la realización de inspecciones y análisis, afectando inevitablemente la calidad y oportunidad de las investigaciones criminales.

Un reto permanente lo constituye la preservación de la cadena de custodia. Cualquier falla en este aspecto puede invalidar evidencias clave, como ha ocurrido en casos de alto perfil. La jurisprudencia ha sido clara al respecto, como se evidencia en la sentencia N° 247 del 14/03/2000 de la Sala de Casación Penal del TSJ, que estableció: "La cadena de custodia



es fundamental para garantizar la autenticidad e integridad de la evidencia". Otro obstáculo significativo es el acceso limitado a bases de datos actualizadas de huellas, balística y ADN en muchas regiones del país, lo que dificulta enormemente la identificación de sospechosos y el cruce de información vital para las investigaciones.

La seguridad de los expertos forenses representa una preocupación creciente, especialmente en zonas de alta incidencia delictiva. El temor a represalias puede limitar la realización de inspecciones exhaustivas, comprometiendo la calidad de las evidencias recolectadas, Sanjuán (2008). Por su parte, el manejo de escenas complejas como explosiones, incendios o desastres naturales requiere equipos y conocimientos especializados que no siempre están disponibles, lo que puede llevar a la pérdida de evidencias cruciales en casos de gran impacto.

Un riesgo latente es la contaminación cruzada entre escenas cuando no se siguen protocolos estrictos de descontaminación de equipos y personal. La jurisprudencia ha sido enfática en este aspecto, como se observa en la sentencia N° 452 del 31/10/2007 de la Sala de Casación Penal del TSJ: "La contaminación de evidencias por falta de protocolos adecuados puede invalidar todo un proceso penal". El almacenamiento adecuado de evidencias a largo plazo representa otro desafío debido a la falta de espacios e infraestructura apropiada en muchas dependencias policiales, poniendo en riesgo la integridad de pruebas fundamentales para casos en curso.

A ello se suma, la presión mediática y política en casos de alto impacto puede conducir a apresurar conclusiones sin el debido rigor científico. Los cuerpos policiales deben resistir estas presiones y mantener la objetividad en sus investigaciones. El reporte de Pérez (2011), señala que, el uso creciente de tecnología por parte de grupos delictivos, como drones, criptomonedas o la dark web, plantea nuevos retos para la recolección de



evidencias digitales, requiriendo una constante actualización en técnicas de investigación cibernética.

En consecuencia, Gabaldón (2007), indica que, la falta de protocolos unificados a nivel nacional genera disparidades en la calidad de las inspecciones según la región o cuerpo policial actuante. Es imperativo establecer estándares nacionales para garantizar la uniformidad y calidad de los procedimientos. El acceso limitado a literatura científica actualizada y a intercambios con expertos internacionales afecta la evolución de las técnicas empleadas, por lo que los cuerpos policiales deben fomentar la cooperación internacional y el intercambio de conocimientos.

La rotación frecuente de personal especializado hacia el sector privado, motivada por mejores condiciones laborales, genera una constante fuga de talentos. Es crucial mejorar las condiciones laborales y de desarrollo profesional en los cuerpos policiales, Rosales, (2020). El manejo de escenas en zonas de difícil acceso o con presencia de grupos armados irregulares plantea desafíos logísticos y de seguridad adicionales, requiriendo protocolos especiales y coordinación con fuerzas de seguridad para abordar estas situaciones.

Así mismo, los prejuicios y estereotipos pueden afectar la objetividad de las inspecciones, especialmente en casos que involucran a minorías o grupos vulnerables. La formación en derechos humanos y sensibilización cultural es fundamental para evitar sesgos en las investigaciones. La creciente sofisticación de ciertos delitos como el cibercrimen, los delitos ambientales o la criminalidad corporativa requiere la formación de unidades altamente especializadas. Los cuerpos policiales deben adaptarse a estas nuevas realidades delictivas.

### **Conclusiones**

- La inspección técnica forense constituye un pilar fundamental del sistema de justicia penal venezolano. Su evolución histórica refleja los



avances de la criminalística como disciplina científica, así como los esfuerzos por profesionalizar la investigación criminal en el país.

- El marco jurídico vigente otorga un importante valor probatorio a las inspecciones técnicas, siempre que se cumplan los protocolos establecidos. Sin embargo, persisten retos significativos en cuanto a recursos, capacitación y coordinación interinstitucional que afectan la calidad y confiabilidad de estos procedimientos.
- Superar estas limitaciones es crucial para fortalecer la seguridad ciudadana y el estado de derecho. Se requiere una política integral que contemple la modernización tecnológica, la formación continua del personal y la adopción de estándares internacionales en materia forense. Solo así podrá la inspección técnica cumplir plenamente su rol como herramienta científica al servicio de la justicia.

### Referencias

- Arburola, M. (2009). *La prueba científica en el proceso penal*. Tegucigalpa, Honduras: UCENM.
- Asamblea Nacional. (2012). *Ley Orgánica de Reforma del Código Orgánico Procesal Penal de Venezuela*. Gaceta Oficial.
- Birkbeck, C. (2011). *Venezuela: The Scientific Study of Crime. Handbook of Criminology in Latin America*. New York: Springer.
- Briceño-León, R. (2007). *Sociología de la violencia en América Latina*. Quito: FLACSO.
- Olmo, R. (1990). *Criminología y derecho penal. Aspectos gnoseológicos de una relación necesaria en la América Latina actual*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Gabaldón, L. (2007). *Seguridad ciudadana y políticas públicas en Venezuela*. Caracas: ILDIS.
- García, S. (2004). *La reforma penal constitucional (2007-2008)*. México: Porrúa.

- Ley de Coordinación de Seguridad Ciudadana. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 36.860 del 30 de diciembre de 1999. Caracas.
- Ley del Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas (CICPC), y del Servicio Nacional de Medicina y Ciencias Forenses (SENAMECF). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinario, Número 6.79. Junio, 15 de 2012.
- Ley del Estatuto de la Función Policial. (2009). Gaceta Oficial N° 5940 Extraordinario. Diciembre 7 de 2009. Caracas.
- Ley Orgánica de Reforma del Código Orgánico Procesal Penal (2021). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Número 6.644, de fecha 17 de septiembre de 2021.
- Ley Orgánica del Servicio de Policía y Cuerpo de Policía Nacional (2012). Gaceta Oficial N° 5.880 Extraordinario. Abril 9, 2008. Caracas.
- Locard, E. (1920). *L'enquête criminelle et les méthodes scientifiques* (La investigación criminal y los métodos científicos). Paris: Ernest Flammarion.
- Montiel, J. (2008). *Criminalística*. México: Limusa.
- Montiel, J. (2021). *Metodología de la investigación criminalística*. México: Ediciones del Hombre.
- Moreno, A. (2014). *Historia de la criminalística*. México: Editorial Universitaria.
- Moreno, R. (2014). *Manual de introducción a la criminalística*. México: Porrúa.
- Reyes, J. (2021). *Tratado de Criminalística*. México: Cárdenas Editor.
- Rosales, E. (2020). *Sistema penal y reforma legal en Venezuela*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Sanjuán, A. (2008). *La revolución bolivariana en riesgo, la democratización social en cuestión*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Tribunal Supremo de Justicia. (2000). Sentencia N° 247 del 14/03/2000. Sala de Casación Penal.



Tribunal Supremo de Justicia. (2007). Sentencia N° 452 del 31/10/2007.

Sala de Casación Penal.

Zaffaroni, E. (2011). *La cuestión criminal*. Buenos Aires: Planeta.