

Medicent Electrón. 2016 ene.-mar.;20(1)

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
 «DR. SERAFÍN RUIZ DE ZÁRATE RUIZ»  
 SANTA CLARA, VILLA CLARA

## ARTÍCULO DE REVISIÓN

### Bases teóricas de las ciencias forenses contemporáneas y las competencias interdisciplinarias profesionales

### Theoretical bases of contemporary forensic sciences and professional interdisciplinary competencies

Dr. C. Ricardo Romel Rodríguez Jorge<sup>1</sup>, MSc. Dr. Baldomero Loy Vera<sup>2</sup>

1. Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Medicina Legal. Máster en Educación Médica. Profesor Titular de Medicina Legal. Universidad de Ciencias Médicas Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Profesor de la Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: [ricardoromel67@gmail.com](mailto:ricardoromel67@gmail.com)
2. Especialista de Primer Grado en Medicina Legal y en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral a la Mujer Asistente. Universidad de Ciencias Médicas Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [baldomerolv@hamc.vcl.sld.cu](mailto:baldomerolv@hamc.vcl.sld.cu)

### RESUMEN

Se realizó una propuesta sobre la concepción de competencias profesionales, a partir del enfoque de las ciencias forenses. Se reflexiona desde la perspectiva interdisciplinaria sobre los elementos indispensables en la gestión de las prácticas periciales. El trabajo integra los conocimientos de las ciencias, disciplinas y especialidades que intervienen en estas pesquisas, plasma, desde los conceptos de estas, las funciones dentro del amplio campo de investigación forense, y muestra la capacidad de los profesionales para mejorar la calidad. La interdisciplinariedad y el enfoque de proceso permitieron integrar sistémicamente la información, gestionando la calidad de las investigaciones para lograr esta en menor tiempo. El estado actual del arte justifica la necesidad de la interdisciplinariedad como manera eficaz de elevar la capacidad de los especialistas implicados en estas indagaciones, aspecto que se demuestra desde el surgimiento de las investigaciones periciales de los delitos en el mundo.

*DeCS:* ciencias forenses/tendencias, competencia profesional.

### ABSTRACT

A proposal about the conception of professional competences was carried out and it was based on the approach of forensic sciences. A reflection from an interdisciplinary perspective was made on the indispensable elements in the management of forensic investigations. This work integrates knowledges about certain sciences, disciplines and specialties that get involve in expert

investigations; it expresses, from their concepts, the functions considering the broad spectrum of forensic research, as well as, it shows the capacity of professionals to improve the quality of their works. Interdisciplinarity and process approach allowed us to integrate systemically the information, managing quality of investigations in order to achieve this one in lesser time. Current state of the art justifies the necessity of interdisciplinarity as an effective way to increase professional competences in people involved in these inquiries, aspect that is demonstrated since the beginning of expert investigations of crimes worldwide.

*DeCS:* forensic sciences/trends professional competence.

Desde sus inicios, la investigación del delito ha debido pasar por ineludibles cambios dictados por el nivel de desarrollo y cultura que han adquirido las sociedades y por el afianzamiento de la investigación científica, de cuyos métodos estas se nutren.

En «El Siglo de la Investigación Criminal»,<sup>1</sup> se recoge la información del surgimiento y evolución de las ciencias y especialidades de las investigaciones de los delitos, lo que es corroborado por otros autores solo con pequeños ajustes en relación con algunas fechas, pero sin ninguna contradicción significativa.

En Francia, Vidoc crea las bases de La Sureté en 1810; y en 1823 Purkinje desarrolla un estudio sobre la dosología y el órgano cutáneo; en 1829 se crea, en la calle Henry Fielding, de Bow, un agrupamiento de investigación; en 1833 nace el primer antecedente de la antropometría o fotografía forense, con Bertillón y el famosísimo «bertillonaje»; en 1842 se funda Scotland Yard, y William Heschel, en la India, comienza su estudio sobre identificación, y establece una manera de impresión dactilar; en 1893 Hans Gross, una personalidad en la ciencia, presenta su «Manual del Juez» y se refiere ya a la Criminalística como a una ciencia específica y le da este nombre, la que muestra un desarrollo y grandes avances en el siglo XIX,<sup>(2)</sup> que se puede señalar como una primera etapa. Ya en el siglo XX se consolidan las bases establecidas y se desarrollan de forma significativa, sobre todo en el hemisferio occidental, donde se encuentra el nuevo poder económico y científico-técnico asociado a las ciencias particulares y a especialidades de la investigación, lo que contribuye a crear las bases para su ampliación. En 1910, Locard funda el primer laboratorio de criminalística; en 1914, en México, Abreu Gómez organiza el primer centro dactiloscópico; este período se considera como una segunda etapa de desarrollo. Algunos autores refieren una tercera etapa, la cual estaría asociada al desarrollo científico-técnico, y no se analiza en esta investigación, pues sus mayores avances son: la creación del Buró Federal de Investigaciones (FBI) en los Estados Unidos de Norteamérica.<sup>3</sup>

Los autores coinciden en que se diferencian dos etapas históricas-cronológicas: una inicial, denominada «etapa precientífica», que abarca fundamentalmente el siglo XIX, con la profunda revolución que desarrollan los positivistas italianos Lambroso, Ferri y Garófalo, que da paso a la segunda etapa y actual del proceso de investigación, a la que se denomina «etapa científica», donde aparecen organizaciones integradas por multitud de personas, equipamiento y medios especializados en diversas técnicas, que forman equipos de trabajo facultados para la lucha contra el delito, a través de pruebas con rigor científico, sobre todo físico-naturales, para su Investigación. La génesis histórica de la criminalística está muy vinculada a la historia de la identificación indubitada de personas vivas, de cadáveres, de objetos o animales utilizados por el hombre en la comisión del delito o de sustancias encontradas en el lugar del crimen como evidencias, o sobre la víctima y el victimario.<sup>4</sup>

### **Etapa científica**

La investigación criminal comienza como tal en el siglo XIX; es el período donde la policía se hace consciente de la necesidad de organizar la actividad policial profesional. En este período se distinguen dos fases:

1. Intuitiva: Es un arte de la investigación policial, ya que influye en la investigación del instinto sobre el razonamiento, y es, a su vez, espontánea, sin método y sin sujetarse a normas o reglas establecidas.
2. Psicológica o reflexiva: El sistema investigativo evoluciona, se estudian con lógica los hechos, se observa, se deduce, lo que da espacio a la Criminalística.

La lucha contra la criminalidad ya no es factible con métodos antiguos; es necesario crear una organización que supere, en procedimientos y elementos, a los utilizados por la delincuencia. Es un período donde se destacan los avances tecnológicos para la lucha contra el delito, lo que permite un mayor enfrentamiento y esclarecimiento de los hechos de rango delictivo. Lo más destacable de esta época es que las investigaciones del crimen se realizan, generalmente, por grupos de personas designadas; la aclaración de un delito se efectúa por equipos de personas y laboratorios, coordinadamente, con personal científico y especializado, donde se integran los conocimientos y habilidades de cada uno de sus representantes, lo que permite lograr calidad de las pericias acorde a los adelantos de la época.<sup>5,6</sup>

Lo anterior justifica el rol que desempeñan las ciencias y especialidades de la investigación en este fenómeno y, por tanto, su función investigativa está presente en todo momento; por ello, estas ciencias se integran como sistemas multidisciplinarios de las diversas especialidades, como son la psicología y la psiquiatría forense.<sup>7</sup> Abarcar todo el conocimiento científico necesario y cumplir su objeto de ciencia no es tarea sencilla; de tal modo, existen en la literatura foránea disímiles definiciones que se conocen como Ciencias Forenses, y tienen como base el Foro en la antigua Roma; este término es utilizado por el Derecho anglosajón; por tanto, no está acorde con los principios del Derecho en Cuba. Hans Gross define a estas ciencias como «el conjunto de teorías que se refieren al esclarecimiento de los casos criminales»; Rodríguez Regalado expresa que Ciencia Forense es la aplicación de prácticas científicas dentro del proceso legal. ¿Qué significa esto? Básicamente, que ella constituye un conjunto de ciencias que la ley usa para atrapar a un criminal, ya sea física, química, matemática, y muchas más.<sup>8,9</sup>

### **Objeto y campo de acción de las ciencias y especialidades que se vinculan a las investigaciones forenses**

En los enunciados de las leyes científicas generales, se reconocen vínculos entre las diversas ciencias, y se considera que estas analogías son responsables de gran parte del progreso actual en varios campos de investigación especializados, donde actualmente pueden concomitar ciencias, especialidades y disciplinas, cuyo objeto de estudio tengan un fin común, y cada una, desde sus particularidades, aporte elementos útiles necesarios. En el alcance de este trabajo, se considera que deben agruparse para la investigación pericial: la Medicina Legal, la Criminalística, la Psicología Forense y la Criminología Clínica (parte aplicada).<sup>10,11</sup> Esta agrupación tiene como objetivo principal la integración de conocimientos en el amplio campo de estudio que constituye una investigación forense, y que es directamente proporcional al necesario logro de la calidad del proceso investigativo; en la actualidad la relación entre teoría y práctica es importante para el avance de la ciencia, como lo era en la época de Galileo.<sup>12</sup>

### **La Medicina Legal**

Para lograr la preparación que exige la vida profesional en Cuba, en 1971 se crea el sistema para la formación de especialistas de Medicina Legal mediante el programa del régimen de las residencias médicas, que ya ha transitado por un sistemático perfeccionamiento por cuatro programas diferentes; cada uno de ellos ha sido adaptado a los necesarios cambios que genera la aparición del nuevo conocimiento y al desarrollo de las ciencias en general, a los que no son ajenas las ciencias forenses.<sup>13,14</sup>

La Medicina Legal es, dentro de las Ciencias Médicas, la especialidad que transita entre los conocimientos médicos y la administración de justicia; la escuela cubana plantea que consiste en la aplicación de los conocimientos médicos y sus ciencias auxiliares en la investigación,

interpretación y desenvolvimiento de la justicia social; precisamente es el nexo entre la medicina y la administración de justicia.

Por esto, la escuela cubana de Medicina Legal reconoce tres características determinantes:

- Proteica y polimorfa en su constitución
- Heterogénea en sus propósitos concretos
- No tiene como fin curar enfermos

La primera característica marca la necesidad de que los médicos legistas dominen aspectos fundamentales de otras ciencias que se relacionan directamente con el ejercicio de la Medicina Legal, como la Criminalística, la Física, la Química, la Mecánica, la Fotografía, la Computación, entre otras. La segunda aborda el resultado de las pericias de Medicina Legal, las cuales establecen, de forma clara, el carácter multidisciplinario del trabajo del legista, ya que no solo resultan de interés los fallecidos de muerte violenta o sospechosa de criminalidad, sino que todo lo relacionado con este tipo de hecho tiene el mismo interés; por ejemplo, una huella de fractura de una puerta, una huella de frenaje, una mancha de sangre, un arma de fuego, un arma blanca, etc. La tercera característica traza la línea de trabajo de la Medicina Legal; ella no se relaciona directamente con el paciente, sino con la administración de justicia; esta es la razón por la cual, en muchos países del mundo, la Medicina Legal no se subordina a la Salud Pública sino al Ministerio de Justicia, la Procuraduría o al Ministerio del Interior.<sup>15,16</sup>

La Medicina Legal cubana tiene características distintivas entre otras del mundo, incluidos algunos países desarrollados, porque las investigaciones no distinguen rango de personas, *status* social, ni poder adquisitivo; todas sus prácticas periciales son equitativas; la profundidad y recursos técnicos, aunque limitados, se aplican por igual a todas aquellas acciones delictivas donde se soliciten los servicios médico-legales.

### La Criminalística

La Criminalística, como ciencia, descansa sobre los medios y métodos especiales para el descubrimiento, recolección, análisis, investigación y apreciación de las pruebas, con el fin de esclarecer las manifestaciones delictivas; estudia procesos, regularidades, fenómenos y hechos con criterio jurídico, y se encarga del descubrimiento de los autores de tales hechos y la determinación del valor probatorio de determinadas huellas mediante el análisis integral del suceso, para lograr el esclarecimiento del delito.<sup>17,18</sup> Asimismo, se considera como la ciencia que, sobre la base de las leyes de las ciencias técnicas, naturales y del surgimiento de la prueba, elabora los medios y métodos técnicos, así como los procedimientos táctico-metodológicos para el descubrimiento, recolección, investigación y valoración de huellas e indicios que se utilizan en el marco de las leyes procesales, para el descubrimiento, investigación y prevención de los delitos.

El objeto de la Criminalística es el estudio y conocimiento de las leyes y procesos del surgimiento de las pruebas, su recolección, investigación y utilización, para aplicarlos en la lucha contra todo tipo de actividad delictiva, infractora, negligente y antisocial, así como la implementación de métodos específicos para el logro de dichos fines y de sistemas de recomendaciones para su prevención.<sup>19,20</sup>

En el mundo contemporáneo, este tipo de investigación se debe entender como una tarea sistemática de carácter social, que se construye sobre la base de conocimientos acumulados y que debe estar al servicio de la búsqueda de la verdad, lo que implica que la investigación pericial es una manera organizada y sistemática de trabajar con un propósito determinado: obtener conocimientos referentes a un conjunto de aspectos o de hechos.<sup>21</sup>

La Criminalística, tanto en Cuba como en otros países, utiliza métodos de la investigación científica, que consisten en la observación, descripción, medición, comparación y experimentación, y tiene métodos particulares, como la planimetría forense, trazología, fotografía y filmica, técnicas para identificación, entre otras. Erróneamente se plantea que la Criminalística es una disciplina auxiliar del Derecho Penal y que sin este carece de valor, pues el desarrollo sostenido de su

carácter de ciencia, su objeto de estudio, su marco epistemológico y la base de datos teóricos acumulados a través de los años, le otorgan tal categoría.

### La Criminología

El término Criminología se emplea, por primera vez, a fines de 1883 por el antropólogo forense Pablo Topinard, quien la define como una ciencia que estudia el delito y su surgimiento; Pérez González describe la definición de Hilda Marchori, psicóloga y criminóloga contemporánea, que la considera una disciplina científica multidisciplinaria, cuyo objetivo es el estudio y análisis del delito, de la pena, el delincuente, la víctima, la criminalidad y las reacciones sociales, institucionales, culturales y económicas a los fines de la explicación, asistencia y prevención de los hechos de violencia.<sup>22, 23</sup>

La incorporación del método empírico al estudio de las Ciencias Sociales en el siglo XIX permite el nacimiento de un pensamiento científico criminológico, que trata de dar explicación a la criminalidad a través del hombre delincuente, por lo que su proyección legitimadora del *status quo* abre paso a los postulados de la Escuela Positivista del Derecho Penal basada en la defensa social. El autor coincide con el criterio anterior y agrega que la investigación pericial traza pautas determinantes, pues ofrece elementos criminógenos del delito desde la perspectiva de un análisis pericial del medio en que interactúan la víctima y el victimario; sin embargo, la intervención pericial de la Criminalística y la Medicina Legal tienen una visión individual del delito, razón por la cual solo se hace referencia en este trabajo a la Criminología Clínica, cuyo objeto de investigación es valorativo: trata sobre un individuo que muestra una conducta desviada socialmente.<sup>24,25</sup>

En Cuba existe la necesidad de integrar esta ciencia en el enfrentamiento, pues aporta explicación de situación operativa específica de un territorio, permite la elaboración de perfiles geográficos y criminales, reconstrucciones psicodinámicas de los hechos y posibilita, además, la evaluación para modelar a la delincuencia antes de que esta actúe y, de esta manera, el equipo de investigación se adelante a la nueva situación.

El trabajo clínico debe ser interdisciplinario; se ha vinculado con el funcionamiento de las investigaciones criminales y periciales a través del trabajo en equipo, y aporta conocimientos específicos desde el inicio de la investigación de cada caso, sobre todo si se tratase de un homicidio. Este trabajo da respuesta a las posibles características del individuo, su *modus operandi*, experiencia delincencial y móvil del hecho, entre otros.

La Criminología, como toda ciencia, expresa en su objeto social su carácter multidisciplinario, pues estudia aquellos factores que inciden en el fenómeno criminal, y trata de dirigir científicamente la acción social sobre la base de su conocimiento; esto hace que, inevitablemente, tenga que interactuar con diversos factores en determinados niveles que se manifiestan dialécticamente.<sup>26</sup>

### La Psicología Forense

Los antecedentes de la Psicología del Testimonio se remontan al origen del Derecho. En textos griegos y romanos, se encuentran referentes a la importancia de los testimonios, el procedimiento para su obtención y su papel en la indagación de la verdad. La Psicología Forense no es una ciencia nueva; sus antecedentes se encuentran en los siglos XVII y XVIII, en tratados de Psiquiatría Legal y Criminología; pero como ciencia moderna, en Europa tiene su origen entre mediados del siglo XIX y principios del XX, atribuido al italiano C. Lombroso.<sup>27</sup>

Esta ciencia, según criterios del psicólogo Urra (1993), «enseña la aplicación de todas las ramas y saberes de la psicología ante las preguntas de la justicia, y coopera en todo momento con la Administración de Justicia, actuando en el foro (tribunal), mejorando el ejercicio del Derecho».

La Psicología Forense es la denominación que ha recibido la vertiente aplicada de la psicología jurídica, pero se distingue en su función principal, que es la de ofrecer funciones de soporte a las administraciones de justicia. El psicólogo forense realiza peritajes psicológicos, función que abarca una gran cantidad de ámbitos específicos en el marco jurídico, porque el derecho es multidimensional. El caso más insospechado puede presentar algún problema de prueba susceptible de ser tratado con métodos psicológicos.

El autor considera que la presencia de la prueba pericial del psicólogo forense en la vista del juicio oral es muy efectiva, pues es otro elemento del que dispone el Tribunal, aparte del medio de prueba del dictamen pericial. La evaluación del testimonio no constituye una ciencia exacta, lo cual implica incluir otras pruebas que confirmen o confronten empíricamente la declaración, entre ellas: informes médicos, la confesión del acusado, declaraciones de testigos que no se conozcan entre sí, documentación, valoración del estado psicológico y moral, observaciones conductuales, gestos que acompañan a la descripción del acto e historia familiar; lo anterior justifica plenamente el carácter interdisciplinario de las ciencias y especialidades de la investigación.

### **La interdiscipliniedad como sistema de trabajo para elevar la calidad de los procesos forenses**

Existe una tendencia mundial hacia la formación de médicos legistas y forenses para asegurar un enfoque de desarrollo en su actuación, que garantice el acceso a los sistemas de competencias establecidos, haciendo que correspondan los programas de especialización con el desarrollo de las competencias. Estas no se adquieren de manera espontánea en ningún sector; por esa razón, los países con desarrollo sostenido de las ciencias forenses cuentan con una estructuración de la investigación pericial en función de elevar su calidad, pues una parte significativa de ellos se encuentran estructurados en Institutos de Ciencias Forenses, donde se ubican las ciencias, especialidades y disciplinas que intervienen de manera directa en la investigación de los delitos; la Criminalística y la Medicina Legal rectoran estos procesos, aunque existen otras especialidades y disciplinas que se integran para cumplir con el objeto social demandado.

Los legistas y peritos criminalistas consideran que se deben incluir, entre sus competencias:

- Criterios de desempeño en los escenarios de acción, que incluya el lugar del hecho y las investigaciones en el laboratorio y servicio tanatológico, entre otros.
- Campo de aplicación, que se justifica por el nivel de integración de los conocimientos y el espectro que cubra su pericia.
- Evidencias de desempeño, demostrado mediante la aplicación de indicadores de calidad y su evaluación cuantitativa o cualitativa; lo anterior implica la necesidad de homogenizar y normalizar la investigación pericial.
- Evidencias por producto, que se ponen de manifiesto a través de los resultados del Comité Médico Auditor y del impacto que causa en el cliente que recibe el producto de la actuación pericial.
- Evidencias de actitudes, que se justifican por la disposición, modo de actuación, sentido de pertenencia, nivel de autogestión, eficacia de la formación continua o de posgrado y autopreparación de los involucrados en la actividad pericial.

Los legistas se desenvuelven en lugares diversos y complejos; por ese motivo, resulta imprescindible que las competencias estén implícitas permanentemente en los escenarios conceptuales y técnicos identificados en cada actuación, pues el acto de la Medicina Legal lo determinan cuatro aspectos: el primero, la formación científica y técnica del personal; el segundo, las características de su actuación y la comunicación que establece con el cliente para satisfacer sus expectativas periciales y garantizar la calidad del proceso; tercero, la calidad y confiabilidad del peritaje; y cuarto, la organización del departamento de Medicina Legal, que incluye la calidad de la aplicación del Manual de Organización y Procedimientos que debe facilitar su auditoría, según el nivel de actuación institucional, para garantizar la inclusión de los requisitos e indicadores a auditar.

La Medicina Legal es la disciplina indispensable que utiliza la totalidad de los conocimientos de la ciencias médicas y no médicas, para dar respuesta a cuestiones jurídico-sociales; constituye una especialidad donde se hace efectiva la interdiscipliniedad, utilizando saberes y métodos pertenecientes a otras ciencias, especialidades y disciplinas, para resolver las diferentes situaciones problemáticas, por lo que surge la necesidad de revisar y adecuar el plan de estudios con el que se forma el médico legista. El programa no puede ser definitivo ni estático; su aplicación

en la práctica y los avances propios del desarrollo de la especialidad deben permitir que sea un programa dinámico, con un enfoque integrador, al que se puedan incorporar las técnicas y procedimientos más actuales en este campo del conocimiento.<sup>18,19</sup> Por ese motivo, es necesario diseñar, desarrollar y evaluar proyectos investigativos en la institución donde se desempeñe el legista, en función del banco de problemas identificados en las diferentes ramas de la Medicina Legal, para lograr, de esta manera, un modelo educativo por competencias profesionales integradas, que permita obtener resultados de calidad.

El autor considera que el análisis de la evolución de las investigaciones forenses en el mundo permite corroborar las etapas precientífica y científica, marcadas por el desarrollo científico-técnico y económico de los países; en Cuba, las investigaciones periciales se desarrollan bajo iguales premisas y según los estamentos sociales de la colonia, la pseudorrepública y después del triunfo de la Revolución; en esta última, la voluntad política del estado la prioriza y no permite distinción de personas o víctimas por su posición o condición social. Los aportes de la Medicina Legal, la Criminalística, la Criminología Clínica y la Psicología, especialidades relacionadas con la investigación pericial, son de vital importancia, donde el papel del legista debe ser ponderado y, por esa razón, su preparación científica e interdisciplinaria es decisiva para lograr la calidad que demanda este tipo de investigación.

La sistematicidad de la investigación forense se manifiesta a plenitud mediante la pericia, la que debe, como requisito primordial, abarcar e interrelacionar los conocimientos de cada ciencia o especialidad que intervenga en su investigación, solo desarrollada por peritos o personal con sus competencias definidas, capaces de demostrar ante un tribunal la verdad de lo ocurrido, desde una posición eminentemente científica e imparcial.

Para lograr calidad en todo lo que hacemos, se debe comenzar con la capacitación sistemática e interdisciplinaria de todos los implicados; solo de esa manera se elevan y se demuestran las competencias profesionales que deben estar presentes en un proceso que involucre a las ciencias forenses, dotado de herramientas técnicas y procedimientos eficaces, que le proporcionen seguridad a la administración de justicia.

El autor considera que si se ejerce un control continuo sobre las competencias de los que intervienen en los procesos forenses, incluidas su combinación e interacción interdisciplinaria, se podrían conocer los resultados obtenidos en cada uno de ellos y cómo estos contribuyen al logro de los objetivos y del cumplimiento de los requisitos de calidad. Solo a partir del análisis de los resultados y su control, es posible identificar las necesidades de aprendizaje y capacitación.

Asimismo, el autor considera, que la evolución histórica evidencia, desde el surgimiento de cada ciencia y especialidad, cómo se integran los descubrimientos, conocimientos y aportes a la investigación científica de los delitos. Se aprecia la interrelación de las ciencias particulares; nunca el desarrollo ha sido exclusivo de una de ellas en particular, sino una cadena de hechos que evidencian causas y efectos interdisciplinarios en el propio desarrollo histórico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Thorwald J. El siglo de la investigación criminal. 7ma. ed. 1966.
2. Cardini F. Técnicas de investigación criminal. 4ta. ed. Buenos Aires: DUNKEN; 2011.
3. Tieghi O. Medidas de prevención social aconsejables dentro del modelo del «aprendizaje criminal». Arch Criminol Criminalíst Secur Priv. 2009;(3):1-3.
4. Colin R, Tim J, Tim R, Lewis R. Police work. Principles and practice. Great Britain: Routledge; 2011.
5. Axelrod A. Criminal Investigation. Indianapolis, USA: Alpha Books; 2003.
6. Brightman H. Today's white collar crime. Legal, investigative, and theoretical perspectives. Great Britain: Routledge; 2011.
7. Carvajal Oviedo HE, Poppe Mujica V. La psiquiatría forense en el proceso penal. Rev Invest Inform Salud. 2010 dic.;5(12):67-72.
8. Mehrzad SF, Taghaddosinejad MD. Methodology in Forensic Medicine Practice: A Survey of Legal Medicine Practitioners' Views. Am J Forensic Med & Pathol. 2011;30(3):238-41.

9. Archer R, Wheeler E. Forensic uses of clinical assessment instruments. 2nd. ed. Great Britain: Routledge; 2013.
10. Msland K. The Forensic Science of C.S.I. New York: Berkeley Boulevard Books; 2001.
11. Arenas H. Status científico de la Policía de Investigaciones Policiales. Rev Esp Estud Policiales. 2010;2:60-70.
12. Dreisbach RH. Handbook of Poisoning. Los Altos California, USA: Lange Medical Publications; 2010.
13. Brito Febles OP. La criminalística como ciencia y su incidencia en el proceso penal [internet]. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2010 oct. 15 [citado 11 jun. 2013]. Disponible en: <http://cursodecriminalistica.blogspot.com/2010/10/la-criminalistica-como-ciencia-y-su.html>
14. Siegel J, Saukko P, Knupper G, editors. Encyclopedia of Forensic Sciences. Vol. I. London: Academy Press; 2000.
15. Locard E. Manual de técnica policíaca. Valladolid: Maxtor; 2010.
16. Guzmán C. Manual de criminalística. Buenos Aires. Ediciones La Rocca; 2010.
17. Loch C. La necesidad de una investigación científica. Rev Estud Policiales. 2010;4:108-21.
18. Genge EN, Paul B. Police scientifique: Le dossier - Quand la science traque le crime. Paris: J'ai lu; 2010.
19. Pérez González E. Criminología. Definición y generalidades. En: Psicología, Derecho Penal y Criminología. Cuba: ONBS; 2011. p. 188.
20. Pérez González E. Carácter interdisciplinario y Psicología. En: Psicología, Derecho Penal y Criminología. Cuba: ONBS; 2011. p. 189.
21. Hernández Castillo GD. Criminología y psicoanálisis. Arch Criminol Criminalíst Segur Priv. 2012;(8):8-5.
22. Manzanero IL. Hitos de la historia de la psicología del testimonio en la escena internacional. Bol Psicol. 2010 nov.;100:89-104.
23. Hernández de la Torre R. Teoría y metodología general de la criminalística. Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2011.
24. Hernández de la Torre R. Táctica criminalística. En: BME de la maestría en Ciencias Penales, Segunda Promoción. Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2011.
25. Rodríguez Jorge R, Hernández de la Torre R, Brito Febles O. Importancia de la metodología forense en la investigación del lugar del hecho. Rev Cient Equip Fed Trab [internet]. 2012 nov. 4 [citado 21 nov. 2013];(90):[aprox. 4 p.]. Disponible en: [http://www.e-pol.com.ar/newsmatic/index.php?pub\\_id=99&sid=1174&aid=72807&eid=90&NombreSeccion=Notas%20de%20c%E1tedra%20universitaria&Accion=VerArticulo](http://www.e-pol.com.ar/newsmatic/index.php?pub_id=99&sid=1174&aid=72807&eid=90&NombreSeccion=Notas%20de%20c%E1tedra%20universitaria&Accion=VerArticulo)
26. Adler JR. (ed.). Forensic Psychology: Concepts, debates and practice. Cullompton: Willan; 2012.
27. Serrano JM. La intervención del perito en el proceso judicial: el informe pericial. En: Psicología forense: Manual de técnicas y aplicaciones. Madrid: Biblioteca Nueva; 2012. p. 105-14.

Recibido: 20 de marzo de 2015

Aprobado: 17 de septiembre de 2015

*Dr. C. Ricardo Romel Rodríguez Jorge.* Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Medicina Legal. Máster en Educación Médica. Profesor Titular de Medicina Legal. Universidad de Ciencias Médicas Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Profesor de la Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: [ricardoromel67@gmail.com](mailto:ricardoromel67@gmail.com)