

Bibliotecología Forense: El aporte de la Bibliotecología a la Investigación Criminal



César Biernay Arriagada¹
c.biernay@escipol.cl

Resumen

El presente artículo aborda el giro que comienza a experimentar la Bibliotecología como apoyo a la investigación criminal. Tras un breve paneo a otras ciencias que con el paso del tiempo ostentan el carácter de forenses, como la fotografía, la mecánica y la química, se plantea el aporte que la Bibliotecología brinda a la criminalística para esclarecer delitos y anticiparse a otros. Se cita diversa bibliografía que confirma el estado de las ciencias y cómo determinados marcos legales, como la denominada "Ley Patriótica", marcan un hito en esta nueva arista de la investigación criminal.

Palabras claves: Ciencias Forenses, Criminalística, Ley Patriótica.

Abstract

This article talks about the science undergoes changes of library science in regard to supporting the criminal investigation. After a brief look at other sciences that eventually form the character of forensics, such as photography, mechanics and chemistry, there is the contribution that the Library Science provides the forensic investigation of crimes and anticipate others. Cited diverse literature confirming the status of science and how certain legal frameworks, such as the "USA Patriot Act", marked a milestone in this new edge of the criminal investigation.

Keywords: Forensic Science, Forensic Librarianship, USA Patriot Act

¹ Bibliotecario Documentalista de la Policía de Investigaciones de Chile, titulado en la Universidad Tecnológica Metropolitana. Diplomado en Seguridad Internacional y Operaciones de Paz en la ANEPE. Licenciado en Educación y Magister en Didáctica Educativa por la Universidad de Tarapacá. Miembro del Colegio de Bibliotecarios de Chile. Becario CONICYT.

INTRODUCCIÓN

En los inicios de la investigación policial chilena, en la década del veinte, era impensado que muchas ciencias tendrían su especialidad en el ámbito forense, con tal especificidad y singularidad como hoy lo demuestran. La mecánica, la química y la fotografía adquieren tal rol en la investigación criminal que en poco tiempo alcanzan características propias y mérito para ser encasilladas como disciplinas especializadas.

Nadie puede negar el indispensable aporte de la ciencia en la investigación criminal y cuán débiles serían los argumentos de un Detective si no contara con el análisis científico de sus evidencias. “Si bien nuestro objetivo (el de la investigación criminal) no es el mismo del científico, pareciera que el enfoque para abordar los problemas investigativos policiales y principalmente nuestra técnica se enmarca en un contexto de la metodología científica”(Arenas, 2008).

Si bien desde la creación de la Policía de Investigaciones de Chile (PDI) se ha contado con un laboratorio que respalda el trabajo investigador con apoyo de la ciencia, la globalización y el uso e impacto de nuevas tecnologías aplicadas en la investigación criminal han incidido en que las ciencias forenses avancen de manera significativa.

Aún cuando el debate sobre lo que debe encasillarse como ciencia y lo que debe encasillarse como disciplina se mantiene a través de los años, el vínculo de éstos con la criminalística es un asunto resuelto como un eterno maridaje, que, por un lado, alcanza leyes de carácter universal, y por otro, brinda el sustento científico necesario que todo Detective desea de una evidencia.

“Del mismo modo que el método científico, existen otros métodos vinculados al conocimiento cuyo fin no es la búsqueda de leyes ni teorías, sino la resolución de casos particulares, aunque con la misma pretensión de objetividad. Entre esta clase de métodos se cuenta aquel relacionado con la investigación criminalística, término vinculado a ciencias como la accidentología, la documentología y la balística. Estas ciencias actúan como auxiliares de la justicia, ya que tienen por objeto la descripción y explicación de fenómenos que acaecen en el marco de lo delictivo. Las ciencias criminalísticas aplicadas a la resolución de casos, se nutren de leyes derivadas de la física y/o de la química, aunque no puede negarse su entidad como tales al componer sus propios marcos epistemológicos y dominios empíricos” (BAR, 2003).

Ante este marco teórico, no es de extrañar que diversas ciencias ostenten hoy su especialidad forense. Su constante aplicación en materias criminales permiten que ciencia e investigación criminal avancen por caminos similares.

1. Antecedentes Preliminares

La sociedad requiere de certezas. La restitución de los niveles de seguridad, que se rompen con los delitos y crímenes, comienza con la investigación policial. Esta investigación *“requiere, cada día más, que las pruebas acusatorias sean sustentadas científicamente”* (LACRIM - PDI, 2000). Un breve panorama de las ciencias que apoyan y brindan este sustento científico, necesario para respaldar las pruebas acusatorias, nos demuestra la especificidad de cada una de las técnicas y su aporte a la investigación.

La huellografía, por ejemplo, nace como una disciplina de apoyo al investigador policial para transformarse luego en una sección cuyo objetivo principal es identificar papiloscópicamente a una persona mediante la dactiloscopia (dibujos digitales), la palmoscopia (dibujos palmares) y la pelmatoscopia (dibujos plantares), además de la huellografía propiamente tal, para identificar huellas papilares recogidas en los diferentes sitios del suceso. Tal como se señala en una importante obra de referencia *“los relieves epidérmicos de las yemas de los dedos, de las palmas de las manos y de las plantas de los pies, son perennes (demostrado por Herschel y Welcker, comprobadas científicamente por Galton), inmutables y diversiformes (cálculos matemáticos de Baltazar), así como el hecho práctico de que en el género humano, en otras especies animales, en las plantas, en las flores, en los frutos, en los insectos, etc., no se encuentran nunca dos ejemplares completamente iguales, ni las hojas de un mismo árbol, ni aún de la misma rama de un solo árbol son iguales, hace suponer por analogía que lo mismo ocurrirá con los dibujos formados por las crestas papilares”* (Antón y Barberá, 2005).

El dibujo y la planimetría forense, por su parte, centra su quehacer en el dibujo artístico y técnico aplicado a la investigación criminal. La planimetría es parte de la topografía que representa en una superficie plana una porción de lo terrestre a escala, levantando los planos verticales según el ángulo con mejor visión. *“Además de la labor propia del dibujante-planista, todos los autores que han tratado el tema están de acuerdo en que el investigador no sólo debe llevar debida nota de sus observaciones, referencias, datos y demás detalles de relevante importancia, sino que, además, deberá llevar a cabo un plano, bosquejo o croquis en el que incluirá ubicaciones de objetos, cuerpos y huellas, referencias métricas y demás acotaciones pertinentes”* (Guzmán, 2006).

La ciencia de la **balística** se aboca al estudio de los diferentes comportamientos de los proyectiles, con sus causas y efectos en superficies diversas, proporcionando importante información de uso de armas de fuego, permitiendo esclarecer delitos donde éstas intervienen. Al dividir las ciencias en experimentales y especulativas, la balística se ubica entre las primeras. Y si la consideramos como ciencia o como disciplina *“de todas maneras, su estudio y aplicación debe obedecer a unos principios y a unas leyes. Tales leyes pertenecen a la física, especialmente a la dinámica y estarían concretadas en fórmulas tales como las correspondientes al espacio, la velocidad, la reacción, el rebote, la energía cinética, etc.”* (Hincapié, 2000).

La contabilidad forense contribuye a la investigación criminal mediante el examen crítico y sistemático de hechos controvertidos de índole económico-financiero. Las técnicas básicas de auditoría, tales como la indagación, observación, inspección, confirmación, análisis y recálculo, son propias y aplicables al peritaje contable. Esta ciencia permite esclarecer delitos de tipo tributario, estafas, apropiaciones indebidas, malversaciones, usuras, giros de cheques, quiebras, incendios y cualquier otra investigación enmarcada en esta índole. *“Muchos más allá de la clásica perspectiva desde la que se contemplaban figuras tales como el cohecho, la malversación o el tráfico de influencias, construidas sobre el daño a la administración pública de cada Estado, la nueva realidad nos revela la existencia de nuevos perfiles de lesividad, conectados con el desarrollo económico de las naciones”* (Contreras, 2004).

Las pericias de **índole documental** también han alcanzado niveles insospechados en antaño. *“La documentología forma parte e integra la criminalística. Reconocida como una ciencia auxiliar, orienta su universo hacia el estudio de los documentos en general, la personalidad gráfica del autor, su individualización, la autenticidad de escritos o firmas. Igualmente, trata de lograr la identidad del autor de un escrito a máquina,*

como la reconstrucción de un documento, o las particularidades identificatorias de los sellos de goma” (Bonilla, 2000).

Qué fácil le hubiera resultado a Ellery Queen investigar el caso del sello negro de un penique, que se relata en *“Filatelia”*², si hubiera contado con el apoyo de la sección documentología forense.

La mecánica forense se encarga de investigar delitos en diversas áreas, tales como el área automotriz, industrial, doméstica y prevención de riesgos. Apoya la investigación en accidentes de tránsito, determinando la calidad de embestido o embestidor y la dinámica del accidente, e investiga tanto la caída de montacargas, grúas y andamios, como la explosión e intoxicación por emanación de gases, producto de aparatos mecánicos. Corresponde a la *“técnica que se nutre de las ciencias clásicas, principalmente de la física, la matemática, la ingeniería, la psicología y otras, en las que se apoya tecnológicamente. El estudio de un accidente vial se basa en poder determinar científicamente cuál o cuáles son los factores elementales o básicos que tuvieron incidencia en su producción”* (Guzmán, 2006).

La química y física forense, por su parte, contribuyen a la investigación criminal a través de diferentes estudios y análisis. Dentro de los trabajos más comunes se encuentran los vinculados a drogas y fármacos en general, tóxicos de diversa naturaleza, fluidos orgánicos, entre muchas otras sustancias. Estas ciencias se abocan al estudio de pelos, exámenes de ADN, análisis de residuos explosivos, estudio comparativo de pinturas y origen de fibras textiles. La tarea del químico forense no se limita al análisis del laboratorio. En la mayor parte de los casos *“dicha tarea de inicia con la participación del perito químico en el escenario de los hechos, lo que implica la necesidad de que el perito químico forense*

² QUEEN, Ellery. Filatelia. En: Los mejores cuentos policiales de Jorge Luis Borges y Adolfo Bioy Casares. Buenos Aires, Emecé, 1997. 284 p.

posea amplios conocimientos de criminalística, a fin de lograr que los testigos mudos se expliquen con toda su potencialidad” (Caro, 2004).

La fotografía forense en tanto, cumple un destacado rol en la investigación criminal al registrar fotográficamente el sitio del suceso, desde vistas panorámicas a planos detallados alcanzando el más minúsculo detalle. El uso de la fotografía en la investigación criminal permite, por ejemplo, entregar una visión real de la ubicación de un cadáver, los objetos que le rodean y cualquier otra evidencia de interés policial.

2. La Bibliotecología y los recursos de Información

En el Bicentenario de la independencia americana, la especificidad en materia forense es tal que en el quehacer policial chileno destacan, además de todas las secciones tratadas precedentemente, la sección bioquímica y biología, ecología y medioambiente, paisajismo y urbanismo, infoingeniería y electroingeniería.

Sabido es el avance que la entomología ha demostrado en el plano forense. El estudio de los insectos en sitios del suceso, puntualmente en la identificación cadavérica, no da lugar a dudas sobre su relación con la criminalística. Y por si poco fuera, hoy se puede hablar de entomología acuática forense, donde la presencia de determinadas especies acuáticas en cuerpos sumergidos dan serias evidencias sobre su data de muerte.

En este escenario, y tras años de experiencia y desempeño en bibliotecas y centros documentales, surge espontánea la pregunta ¿Se puede hablar de Bibliotecología Forense? ¿Alcanzará la Bibliotecología algún día un estado de especialidad forense, que apoye la investigación criminal? Al vertiginoso paso que avanzan las ciencias forenses, no es de extrañar que el concepto empiece a acuñarse en el medio investigativo.

Una breve definición de Bibliotecología la describe como la ciencia que estudia las bibliotecas en todos sus aspectos, entendiendo a estas como un sistema interrelacionado de elementos que busca brindar información determinada a usuarios determinados, mediante del uso de tecnología de avanzada y otras herramientas propias del bibliotecario. Así, en la relación que se forma entre lector e información, donde la Biblioteca sirve de puente entre uno y otro, se registra un historial de consultas que sirven de antecedente a quién quiera iniciar o respaldar una investigación. Si bien el alcance de la bibliotecología en el área forense recién comienza a insinuarse, sus vínculos en los procedimientos investigativos ya son un hecho según se verá en el capítulo siguiente.

Desde un punto de vista práctico, la bibliotecología se vincula con el área forense en la formación profesional del Detective, donde el uso de herramientas en la búsqueda de información, entre otros aspectos, marca la diferencia entre un policía y un Detective. Esta idea redundante en los conceptos propiamente tales de policía y Detective: el primero está pensado para el funcionario que busca hacer cumplir la ley, y el segundo en el profesional que busca esclarecer los delitos bajo el alero de la ciencia.

Así, mediante el desempeño bibliotecológico se adquiere material técnico especializado, que permitirán al futuro Detective conocer el estado del arte en materias afines a su labor investigativa; los convenios con instituciones afines, en el entendido de la cooperación bibliográfica como sustento del apoyo bibliotecológico, constituyen la antesala del perfeccionamiento en el futuro Detective; una bibliotecología rigurosamente aplicada en el currículo educativo motiva tanto a profesores como a expertos criminalistas en el estudio, análisis y publicación de investigaciones en las áreas forenses, que enriquecen el acervo y stock de materiales de la colección bibliográfica; el apoyo de las

TIC a la bibliotecología brinda el útil acceso a bases de datos en línea, para que investigadores de todas las índoles optimicen su tiempo de búsqueda, alcanzando resultados en menor tiempo que en bases de datos impresas.

Por otra parte, el acceso a fuentes de información en otros idiomas permite al Detective interiorizarse del estado del arte en otras latitudes, labor que la Bibliotecología asumió desde el arranque de las redes de información en el último cuarto del siglo pasado. Así, la bibliotecología alcanza un primer acercamiento a “lo forense” a través de este amplio radio de operaciones.

3. Bibliotecología Forense

Los mismos cambios en el individuo a partir de la sociedad globalizada, así como las nuevas maneras de ver el mundo, inciden en nuevas formas de delinquir y, por ende, en nuevas formas de investigar los delitos. Ante este marco teórico y conceptual cabe reiterar la pregunta ¿Se puede hablar de Bibliotecología Forense?

Algunas películas cinematográficas que Hollywood nos ha entregado, han reflexionado en torno a esta idea. El Detective David Mills y Williams Somerset en la cinta “Los Siete Pecados Capitales”, personificados por Brad Pitt y Morgan Freeman respectivamente, descubren que los asesinatos en serie que conmocionan la atención pública se inspiran en una determinada novela que descubren a partir de la colaboración de los bibliotecarios de la ciudad más el apoyo de todos los recursos de la biblioteca.

En “El Coleccionista de Huesos”, el asesino en serie deja pequeños indicios en cada uno de sus crímenes. Los forenses Amelia Donaghy y

Lincoln Rhyme, personificados por Angelina Jolie y Denzel Washington, analizan éstas evidencias y arman un rompecabezas que les da una trascendental pista: la insignia de una editorial. Así dan con un libro donde se van relatando los mismos crímenes que han provocado el espanto en la comunidad, permitiendo anticiparse al crimen que está por suceder.

En otro sentido, categóricamente más ficticio, cuando Jhon Mc Klean en la cinta “Duro de Matar III” trata de resolver acertijos a minutos que una bomba estalle al interior de una escuela, el jefe de policía pide la ayuda de todos, “desde los policías hasta los bibliotecarios” ¿Mensaje entre líneas? Lo cierto es que en la actual sociedad de la información, la función policial y la bibliotecología van de la mano, o, por lo menos, comienza el maridaje.

La **bibliotecología forense** brinda apoyo al Detective en sus investigaciones desde dos vías: investigar un delito cometido y anticiparse a la comisión de un hecho punible. Con el apoyo de esta ciencia un Detective puede, como se verá más adelante, prevenir desde la concreción de un homicidio hasta una cruda masacre universitaria.

La bibliotecología forense está en sintonía con la “Prevención Estratégica”, que persigue la anticipación de delitos nuevos y complejos ligados al crimen organizado y a otras agrupaciones que puedan afectar la estabilidad nacional. En otras palabras, a través de la aplicación rigurosa de la ciencia y la tecnología *“es posible una nueva perspectiva para observar el lugar donde se ha producido un hecho de interés criminalístico, entregando evidencias objetivas que permiten esclarecer el delito investigado, sustentando en la obtención de pruebas o evidencias útiles y válidas procesalmente, más allá de los testimonios de personas”* (Loch, 2009).

La tecnología utilizada en todas las bibliotecas actuales, y demás centros de documentación que mantienen activos sus historiales de búsqueda, guardan un cúmulo de recursos que el Detective sabrá utilizar en beneficio de sus investigaciones: *“saber ver con los ojos y la razón y mirar a través de instrumentos de última generación, será la clave fundamental para los nuevos investigadores”* (Loch, 2009).

Atendiendo la bibliotecología forense desde su marco legal, en el año 2001, el presidente estadounidense promulgó la conocida "Ley Patriótica", que buscaba acelerar y respaldar las investigaciones cursadas a partir del atentado terrorista contra las torres gemelas. Esta ley amplió considerablemente los poderes del FBI, la policía y las fuerzas de seguridad federales para las investigaciones originadas por los atentados del 11 de septiembre, lo que incluía la interceptación, allanamiento, vigilancia e información propiamente tal.

En cuanto a la vigilancia, que es foco de atención para este análisis, las fuerzas de seguridad tienen autoridad para vigilar el uso de Internet y correo electrónico, información que podrá ser usada como evidencia ante un jurado. Y en cuanto a la información, segundo foco de interés, la ley patriótica permite que oficiales de inteligencia y de justicia penal puedan compartir material de investigación, lo que hasta antes de esta promulgación, indicaba que debía mantenerse en secreto.

Las autoridades expresaron su confianza de que estos nuevos poderes permitan acelerar las investigaciones y encontrar pistas definitivas sobre los responsables de los atentados del 11 de septiembre y del inhumano uso de ántrax. La guerra contra el terrorismo contaba así con potentes garantías, lo que para grupos de derechos civiles no fue visto de igual modo, ya que más bien fue abrir una puerta para abusar de inocentes. Ciertamente, la "Ley Patriótica" otorgó nuevos poderes a órganos del

Estado éstas nuevas atribuciones atentan contra libertades propias de todas las personas, como lo es el derecho a leer y consultar libremente libros y sitios web. Este antecedente marca un importante hito en la bibliotecología forense: un marco legal que respalda las investigaciones criminales que buscan indagar los hábitos de lectura de potenciales terroristas.

Consecuente con lo anterior, la “Ley Patriótica” dispuso que en todo el territorio estadounidense, y en los países que mantuvieran tratados y convenios, se debería brindar apoyo inmediato a las diligencias que requirieran el envío de datos personales, como por ejemplo, títulos solicitados en Bibliotecas Públicas, periodicidad y cantidad de préstamos, consultas bibliográficas en línea, historial de visitas en Internet, etcétera. Aún cuando la Casa Blanca favorecía una legislación que fuera permanente, los congresistas acordaron que los poderes para interceptar llamadas telefónicas y el control electrónico fuera sólo de cuatro años. Al cabo de ese tiempo, el cuerpo legislativo tendría que votar por su extensión y/o modificación.

¿Qué interés tuvieron las autoridades estadounidense en materias afines a la Bibliotecología, como respuesta a los atentados terroristas por todos conocidos? Ante esta pregunta surge espontáneo el pensamiento de Santa Teresa de Jesús *“Lee y conducirás, no leas y serás conducido”*. Un libro en las manos correctas puede cambiar el destino de una persona. Toda persona que abraza una causa, noble como el servir ante ser servido, o inhumana como las intenciones terroristas, tienen detrás un sustento bibliográfico.

Cada uno guarda tras de sí un historial de lecturas, que poco a poco y constantemente, van moldeando a la persona hasta guiar sus pasos en la búsqueda constante de sentido. No es menester abordar aquí el extenso debate sobre lo privado y lo público. Ciertamente las nuevas atribuciones

dispuestas en la “Ley Patriótica” atentan contra libertades propias del individuo, como la de informarse: cada persona es libre de leer lo que sus intereses indiquen, como cada encargado de una Biblioteca es responsable de velar por la seguridad de sus datos. La idea central radica en las nuevas aristas en la investigación criminal que ofrece la Bibliotecología forense, una arista que previene la comisión de un delito, un homicidio o una masacre.

En cuanto esta última, la realidad chilena está bastante lejos de lo que acontece en otras latitudes, como por ejemplo, el caso de estudiantes universitarios, que con calificaciones destacadas y desempeños académicos brillantes, en un inesperado arrebatado liquidan decenas de alumnos al interior del campus. Este hecho es abordable, investigativamente hablando, con apoyo de la Bibliotecología, permitiendo determinar el historial de lecturas, títulos solicitados según rango de fechas, autores y materias.

En la cárcel de Alcatraz, el interno Frank Morris pasó a la historia por constituirse en el único reo que fue capaz de fugarse de este colosal recinto penitenciario. Las investigaciones posteriores indicaron que, en el último tiempo, Morris consultó permanentemente revistas especializadas y manuales que indicaban como armar, en forma rápida y con medios escasos, utensilios que pudo haber usado en su fuga.

Los suicidios colectivos también esconden un cúmulo de lecturas previas, que sustentan la idea del auto-aniquilamiento grupal, propio de algunas sectas. Marcos legales como la citada ley patriótica permitirán, por ejemplo, anticiparse a lo ocurrido en Japón donde se acordaron suicidios vía Internet (Lagos, 2009).

Consecuente con todo lo anterior, en la institución se proponen nuevos modelos de análisis para prevenir y controlar el crimen, que obedecen a

nuevas lógicas de acción, las que se separan de una visión penalista tradicional de ver la criminalidad. La prevención estratégica como marco de acción de la PDI genera un nuevo desafío, pues *“plantea una policía con capacidad de anticipación, sobre la base de desarrollar la inteligencia criminal y gestión de información”* (Marey, 2009). La Bibliotecología forense, entonces, asoma como el conjunto de procedimientos que buscan anticiparse al sujeto culpable, por intermedio de sus herramientas y medios, para prevenir el delito.

Así, en esta sociedad globalizada, donde el acceso a la información es cada vez más universal y gratis, donde consultar información relativa a cualquier índole en tiempo real es tan sencillo, y donde los registros de historiales son tan fácil de almacenar, la bibliotecología forense es tanto un concepto que empieza a acuñarse como un procedimiento que empieza a considerarse como medio para el esclarecimiento de la verdad.

4. Reflexiones Finales

Iniciado el tercer milenio, donde los avances en materia de tecnología y comunicación, como su uso en esta sociedad cada vez más globalizada coinciden con los anticipados por futuristas del siglo pasado, y donde los registros de historiales son tan fáciles de almacenar y recuperar, la Bibliotecología forense asoma como un hábil recurso del Detective para analizar el sustento literario que respalda e incide en un hecho a investigar.

Puede definirse así a la Bibliotecología forense como una especialidad de la ciencia de las Bibliotecas cuyo conjunto de procedimientos buscan anticiparse al sujeto culpable, por intermedio de sus herramientas y medios, previniendo un delito. El acceso a la información cada vez más universal, democrático y a bajo costo, y la consulta de sitios web de

índole diversa y de diferente interés en tiempo real, inciden en que la Bibliotecología forense sea tanto un concepto que empieza a acuñarse como un procedimiento que empieza a validarse como medio para dilucidar la verdad.

El cúmulo de lecturas que un individuo va generando en su formación personal, nos anticipa su modo de actuar, proceder y pensar, lo que investigativamente hablando permite prevenir un hecho delictual e investigar un hecho denunciado. Así, la ciencia de la Bibliotecología gira en esta nueva arista, constituyendo una especialidad forense que brinda a investigadores criminales un recurso desconocido en antaño y promisorio en la actualidad.

Referencias Bibliográficas

1. ANTÓN Y BARBERÁ, Francisco de (2005). *Iniciación a la dactiloscopia y otras técnicas policiales*. Valencia, Editorial Tirant Lo Blanch.
2. ARENAS DÍAZ, Héctor (2008). Status científico de la Policía de Investigaciones. *Revista Estudios Policiales*, 2, 60 – 70.
3. BAR, Anibal R (2003). Investigación científica e investigación criminalística. *Cinta de Moebio : revista electrónica de epistemología de ciencias sociales*, 16.
4. BONILLA, Carlos E (2000). *Investigación documentológica*. Buenos Aires, Ediciones La Rocca.
5. CARO, Patricia (2004). *Manual de química forense*. Buenos Aires, Ediciones La Rocca.
6. CONTRERAS ALFARO, Luis Humberto (2004). *Los delitos económicos relacionados con la corrupción*. Santiago de Chile, Editorial La Aurora.
7. GUZMÁN, Carlos A (2006). *Manual de criminalística*. Buenos Aires, Ediciones La Rocca.
8. HINCAPIÉ ZULUAGA, José Guillermo (2000). *Balística avanzada : consideraciones para la aplicación de la balística a la investigación de los delitos contra la vida y la integridad personal*. Santafé de Bogotá, Ediciones Librería del Profesional.
9. Jefatura Nacional de Criminalística (2009). *Instructivo : laboratorios de criminalística y asesorías técnicas*. Santiago de Chile, Artes Gráficas.
10. LAGOS SCHUFFENEGGER, Humberto (2009). Reflexiones sobre el suicidio en Chile. *Revista Estudios Policiales*, 5, 51 – 57.

11. LOCH REYES, Gilberto (2009). La necesidad de una investigación científica. *Revista Estudios Policiales*, 4, 108 – 121.
12. MAREY QUINTANA, Rodrigo (2009). Análisis criminal en la era de un nuevo paradigma policial. *Revista Estudios Policiales*, 5, 13 – 30.
13. PDI (2000). *Laboratorio de Criminalística*. Santiago de Chile, Imprenta PDI.
14. http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/news/newsid_1622000/1622643.stm
Consultada el 15.ene.010

Copyright of Serie Bibliotecología y Gestión de Información is the property of Universidad Tecnológica Metropolitana and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.