

Panorama de los currículos de programas de contaduría pública en Colombia frente a contenidos de auditoría forense y prevención de delitos financieros*

doi:10.11144/Javeriana.cc16-42.pcp

Natalia Andrea Baracaldo-Lozano

Contadora pública, Universidad de la Salle. Especialista en auditoría forense, Universidad Externado de Colombia. Magíster en gestión contable y auditoría, Universidad Santiago de Chile. Profesor de planta, Pontificia Universidad Javeriana.
Correo electrónico: nbaracaldo@javeriana.edu.co

Luis Eduardo Daza-Giraldo

Contador Público, Pontificia Universidad Javeriana. Especialista en finanzas, Universidad de los Andes.
Correo electrónico: ledaza@javeriana.edu.co

* Auditoría Forense.

Resumen Los recientes casos de delitos económicos y financieros, fraude financiero, corrupción y malas prácticas empresariales en el ámbito empresarial local e internacional, crean la necesidad de contar con profesionales capacitados para enfrentar el reto de su investigación y análisis, que son actividades desarrolladas por la auditoría forense. En el presente artículo, se resaltan aspectos de suma importancia para entender por qué es importante incluir en los currículos la auditoría forense como asignatura, puntualmente en la formación del contador público.

Así mismo, los contenidos temáticos que deberían abarcarse en esta asignatura, como sus conceptos, técnicas de investigación judicial, metodologías, etapas, evidencia en la auditoría forense, análisis financiero y patrimonial, informe de auditoría forense.

Por otro lado, se muestra el panorama nacional de la auditoría forense y los delitos financieros en los programas de contaduría pública acreditados.

Finalmente, se muestra la reflexión sobre la necesidad de que en los programas de contaduría pública en Colombia se contemplen los temas de auditoría forense con suficiente dedicación y énfasis.

Palabras clave Asignatura de auditoría forense; delitos financieros; fraude; lavado de activos, programas, currículos

Códigos JEL I29

An Outlook of Public Accounting Undergraduate Programs in Colombia Regarding Forensic Auditing and Financial Crime Prevention Contents

Abstract Recent cases of economic and financial crimes, financial fraud, corruption, and corporate malpractice in the local and international corporate environment have created the need to have professionals trained to face the challenges related to their investigation and analysis, activities carried out by forensic auditing.

This article highlights several key aspects to understand why is important to specifically include forensic auditing as a subject in curricula during the studies of public accountants.

Likewise, it aims to describe the thematic contents to be covered by said subject, as well as its concepts, criminal investigation techniques, methodologies, stages, evidence for forensic auditing, financial and asset analysis, forensic analysis report, etc.

On the other hand, we show the national outlook on forensic auditing and financial crime in accredited public accounting university programs.

Lastly, we present our reflections on the need to have public accounting university programs contemplate the topics related to forensic auditing with enough dedication and focus.

Keywords forensic auditing subject; financial crime; fraud; money laundering; programs; curricula

Panorama dos currículos de programas de contabilidade pública na Colômbia contra conteúdos de auditoria forense e prevenção de crimes financeiros

Resumo Os recentes casos de crimes econômicos e financeiros, fraude financeiro, corrupção e más práticas empresariais no âmbito empresarial local e internacional, criam a necessidade de contar com profissionais treinados para enfrentar o desafio da sua indagação e análise, que são atividades desenvolvidas pela auditoria forense.

No presente artigo são destacados aspectos de grande importância para entender porque é importante incluir no currículo a auditoria forense como matéria, pontualmente na formação do contador público. Bem como os conteúdos temáticos que deveriam se abordar nesta matéria, tais como os conceitos, técnicas de pesquisa judicial, metodologias, estágios, evidencia na auditoria forense, análise financeira e patrimonial, relatórios de auditoria forense.

Por outro lado, expõe-se o panorama nacional da auditoria forense e os crimes financeiros nos programas de contabilidade pública acreditados.

Finalmente, apresenta-se a reflexão sobre a necessidade de que nos programas de contabilidade pública na Colômbia sejam incluídos os temas de auditoria forense com suficiente dedicação e ênfase.

Palavras-chave Matéria de auditoria forense; crimes financeiros; fraude; lavagem de ativos, programas, currículos

Introducción

La profesión contable ha cambiado significativamente desde sus inicios. En la década de los 90, se dieron cambios trascendentales en lo que a auditoría se refiere (Johnson, Baird, Caster, Dilla & American Accounting Association-2000-2001, Auditing Section Education Committee, 2003). En relación con estos cambios, el alcance de la auditoría financiera y el rol del auditor independiente se expandieron, tanto por el efecto de su opinión como por las responsabilidades que de esta se desprenden.

Una de estas responsabilidades está relacionada con la prevención y la detección del fraude organizacional, problemática que permea la economía internacional. De acuerdo con el *Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse. 2014 Global Fraud Study*, se estima que las pérdidas por este fenómeno equivalen al 5% de las ganancias de las empresas y si se aplica al Producto Bruto Mundial de 2013, la cifra estaría cercana a los 3,7 billones de dólares (ACFE, 2014, p. 4).

En el ámbito nacional, las cifras que existen las ha recabado la firma KPMG que, en su *Encuesta de Fraude en Colombia 2013*, determi-

nó que ese año el costo estimado por crímenes económicos fue de US\$3.600 millones, lo que equivale al 1% del PIB nacional (KPMG Colombia, 2013).

En Colombia, los medios de comunicación y la divulgación de algunos procesos judiciales de connotación nacional y de escándalos de corrupción y otros delitos financieros han resaltado la importancia de contar con pruebas técnicas financieras especializadas que complementan la labor de las autoridades o de la defensa. Estas técnicas financieras forenses especializadas se conocen como *auditoría forense*, que es distinta a la auditoría financiera tradicional. La auditoría forense generalmente es realizada por un equipo de profesionales que aportan un trabajo multidisciplinario y unas técnicas específicas que garanticen la obtención, autenticidad y custodia de las evidencias.

Los temas de auditoría forense, contabilidad forense y técnicas para la detección y administración del riesgo de fraude, entre otros, aún no han sido incorporados en los planes de estudio de algunos de los programas de contaduría pública acreditados en el país, con la suficiente dedicación y énfasis. Actualmente, solo hay dos programas de especialización en estos temas y algunos cursos o diplomados en otras instituciones universitarias.

Este artículo tiene dos propósitos. Por un lado, destacar la importancia de la auditoría forense en la investigación de fraudes, delitos financieros o delitos de cuello blanco y la necesidad de formación técnica en este tema para las labores profesionales que un contador público debería tener en los programas de pregrado y posgrado; y por otro, dar a conocer el panorama

de los programas de contaduría y los programas de especializaciones en estos temas en el país.

1. Antecedentes

Los numerosos casos de fraude cuantificados antes de la promulgación de la Ley Sarbanes-Oxley (Estados Unidos, 2002), en el ámbito internacional como Salomon Brothers por US\$217 millones de dólares (1994), Banco Barings por US\$1.400 millones de dólares (1995), Daiwa Bank por US\$1.100 millones de dólares (1995), Tyco International por US\$1.200 millones de dólares (1999), Merck por US\$12.400 millones de dólares (2001), WorldCom por US\$3.800 millones de dólares (2001), Peregrine Systems por US\$100 millones de dólares (2001), HealthSouth por US\$1.400 millones de dólares (2001) y Enron por US\$638 millones de dólares (2001) (Baracaldo-Lozano, 2013) demuestran cómo los delitos económicos permean las organizaciones y a su vez tienen un impacto en la economía y además que estas situaciones requieren profesionales capacitados tanto en la prevención como en la detección de los mismos.

La ocurrencia de delitos económicos ha cambiado la percepción de la sociedad frente a la profesión contable, "...enseñar sobre fraude y contabilidad forense a los estudiantes de negocios para mitigar el fraude es una gran preocupación para muchos en nuestra sociedad; como resultado, la profesión contable, el gobierno, los académicos y otras partes interesadas están agresivamente dirigiendo los asuntos relacionados con el fraude a estándares y regu-

laciones de educación de fraude" (Daniels, Ellis & Gupta, 2013).

En varias investigaciones internacionales, las escuelas de negocios han recibido gran parte de la responsabilidad por la falta de educación y entrenamiento de los contadores en la detección del fraude. De acuerdo con W. Steve Albrecht, Chad O. Albrecht, Conan C. Albrecht y Mark F. Zimbelman, hay tres fallas por parte de los educadores en Estados Unidos, los cuales han contribuido al gran número de fraudes en estados financieros de 2000 a 2002. Por un lado, no han provisto suficiente entrenamiento ético, por lo que los estudiantes no son capaces de enfrentar dilemas éticos; en segunda instancia, no se enseña a los estudiantes sobre fraude, por lo que la mayoría de estudiantes no conoce sobre los elementos de este fenómeno y la última falla a la cual estos cuatro autores hacen referencia es la forma como la contabilidad y los negocios se enseñan, ya que muchas de las metodologías no ayudan a desarrollar las habilidades analíticas (Albrecht, Albrecht, Albrecht & Zimbelman, 2012).

El rediseño de currículos contables para incluir cursos sobre fraude y programas que ayuden a prevenirlo y a detectarlo es un aspecto que se ha posicionado en el mercado internacional; las instituciones académicas requieren guía acerca de cómo incorporar educación en prevención y detección de fraude en las aulas de clase. En Estados Unidos, hay algunos programas especializados en estos temas, como Utica College que se enfoca en crímenes económicos y financieros; Florida Atlantic tiene un programa en línea de investigación de fraude, además hay otros programas de entrenamiento

profesional y cursos en la Universidad de Nueva York (NYU) (Kranacher, Morris, Pearson & Riley Jr., 2008).

En el ámbito internacional hay certificaciones profesionalizantes que se encargan de capacitar y dar cuenta del conocimiento de los profesionales en estas áreas. Entre estas podemos destacar el Certified Fraud Examiner (CFE) de la ACFE (Association Certified Fraud Examiner), el Certified Financial Crime Specialist (CFCS) de la ACFC (Association of Certified Financial Crime Specialist) y el Certified Anti-Money Laundering Specialist (CAMS) de ACAMS (Advancing Financial Crime Professionals Worldwide).

Estas certificaciones son específicas en lo que a prevención de delitos económicos y financieros se refiere; para obtenerlas es necesario cumplir unos requisitos mínimos, como un grado profesional o *bachelor*, del cual se excluyen estudiantes de pregrado que sin haberse graduado aspiren a alguna de las mencionadas certificaciones.

2. De la importancia de la auditoría forense y la prevención de los delitos económicos y financieros en la formación del contador público

Teniendo en cuenta los casos de fraude mencionados en el punto anterior y el rol que los contadores desempeñan en el mundo de los negocios, como posiciones en las estructuras de gobierno corporativo, ser miembros de firmas de auditoría nacionales e internacionales, las posiciones en organizaciones gubernamentales regu-

ladoras, de vigilancia y control y que en algunos de los casos incluso cuentan con labores de Policía Judicial; se evidencia la necesidad de contar con asignaturas y ejes temáticos que en los programas curriculares de las carreras de contaduría pública permitan a los profesionales conocer sobre estos aspectos que impactan a la sociedad y a la economía internacionalmente.

Otro aspecto a resaltar es que en Colombia, la función del contador público al ser fedatario público, pues certifica información financiera al prepararla o dictaminarla en caso de fungir como revisor fiscal, y las responsabilidades que se derivan de esta figura. De acuerdo con el artículo 7 de la Ley 1474 de 2011, que es la modificación al Estatuto Anticorrupción, se adiciona lo siguiente:

Artículo 7. Responsabilidad de los revisores fiscales. Adiciónese un numeral 5 al artículo 26 de la Ley 43 de 1990, el cual quedará así:

5. Cuando se actúe en calidad de revisor fiscal, no denunciar o poner en conocimiento de la autoridad disciplinaria o fiscal correspondiente, los actos de corrupción que haya encontrado en el ejercicio de su cargo, dentro de los seis (6) meses siguientes a que haya conocido el hecho o tuviera la obligación legal de conocerlo, actos de corrupción [sic]. En relación con actos de corrupción no procederá el secreto profesional (Ley 1474 de 2011).

Así mismo, la ley anticontrabando en Colombia modificó el Código de Comercio, adicionando funciones al revisor fiscal. El artículo 27 de la Ley 1762 de julio de 2015 adicionó una nueva función al revisor fiscal, quien deberá:

10. Reportar a la Unidad de Información y Análisis Financiero las operaciones catalogadas como sospechosas en los términos del literal d del numeral 2 del artículo 102 del Decreto-ley 663 de 1993, cuando las adviertan dentro del giro ordinario de sus labores (Ley 1762 de 2015).

Tanto la Ley 1474 de 2011 como la Ley 1762 de 2015 imponen responsabilidades a los profesionales de la contaduría en Colombia que ejercen la revisoría fiscal frente a delitos económicos y financieros, como la corrupción y el contrabando con delito fuente del lavado de activos y la financiación del terrorismo en nuestro país.

Teniendo en cuenta que en Colombia el requisito para ser revisor fiscal es ser contador público, es importante que los profesionales en nuestro país tengan una formación en lo que a delitos financieros se refiere.

Para ello, el aprendizaje podría ser la experiencia que han tenido otros países. En Estados Unidos, en diciembre de 2003, el Instituto Nacional de Justicia y la División de Contabilidad de la West Virginia University fundaron un proyecto para desarrollar una guía para educadores, capacitadores y estudiantes interesados en contabilidad forense y fraude. Una parte primordial del plan fue constituir un panel y un grupo de trabajo experto en estos temas, denominado como el Technical Working Group (TWG). Este proyecto tuvo una duración de dos años, y al final arrojó como resultado un modelo de currículo para educación en contabilidad forense y prevención de fraude (Kranacher, Morris, Pearson & Riley Jr., 2008).

Este modelo de currículo identificó unos contenidos temáticos mínimos que deberían tener los currículos, así:

- Criminología, específicamente orientada a la naturaleza, dinámica y alcance del fraude y los delitos financieros, el ambiente legal y aspectos éticos.
- Prevención de fraude, disuasión, detección, investigación y remediación, que incluye la siguiente clasificación del fraude: malversación de activos, corrupción y representaciones falsas; información financiera fraudulenta, crímenes financieros como fraude y contabilidad forense en un ambiente digital incluyendo herramientas y técnicas asistidas por informática, herramientas electrónicas y otros aspectos.
- Por último, el modelo propone consultoría sobre servicios litigiosos, incluyendo investigación y análisis, valoración de pérdidas y daños, investigación para disputas, y resolución de conflictos, incluyendo arbitraje y mediación (Kranacher, Morris, Pearson & Riley Jr., 2008).

3. De los contenidos temáticos que se deberían abarcar auditoría forense y la prevención de los delitos económicos y financieros

En materia de contenidos temáticos que se podrían tener en cuenta en la formación de contador público son los siguientes:

3.1 Auditoría forense

Una primera definición, sencilla y general, es aquella que considera la auditoría forense como

el proceso de recolectar, analizar y divulgar evidencias con las técnicas de la auditoría para la investigación de ciertos delitos “financieros” o denominados de “cuello blanco” (Chavarría-Guzmán & Roldán-Álvarez, 2002).

En su libro *Auditoría forense en la investigación criminal del lavado de dinero y activos*, Miguel Cano y Danilo Lugo (2005) definen la auditoría forense como una auditoría especializada en descubrir, divulgar y atestar sobre fraudes y delitos en el desarrollo de las funciones públicas y privadas. En términos contables, la auditoría forense es la ciencia que permite reunir y presentar información financiera, contable, legal, administrativa e impositiva, para que sea aceptada por una corte o un juez en contra de los perpetradores de un crimen económico.

Por su parte, la Asociación de Examinadores de Fraude (ACFE, por sus siglas en inglés) define la contabilidad forense o auditoría forense como el uso de las habilidades profesionales en temas relacionados con potenciales o actuales litigios civiles o penales, aplicando —pero no limitado a— los principios contables y de auditoría de general aceptación; la determinación de la pérdida de beneficios, ingresos, activos, o daños; la evaluación del control interno; fraude; y cualquier otro asunto relacionado con conocimientos contables en el sistema jurídico (ACFE, 2014).

En efecto, la auditoría forense es un tipo de auditoría especializada. La auditoría forense es diferente a la auditoría financiera.

Según el volumen 2 de la *Guide to Using International Standards on Auditing in the Audits of Small and Medium-Sized Entities* [Guía para el uso de las Normas Internacionales de Auditoría

en auditorías de pequeñas y medianas empresas] de la Federación Internacional de Contadores, IFAC (2010), la identificación de riesgos es el fundamento de la auditoría. Estos riesgos pueden ser de negocios y de fraude. La diferencia entre uno y otro es la intencionalidad, es decir, las acciones deliberadas de una persona para obtener una ventaja, malversar activos o manipular los estados financieros.

También se puede decir que la auditoría financiera considera el riesgo de incorrección en los estados financieros por error o fraude, pero una vez identificado, la metodología para su tratamiento es diferente.

La *auditoría financiera* tiene como propósito *verificar que los estados financieros y la información financiera* de una empresa o entidad se ajustan a unas normas o principios contables o internacionales para reflejar razonablemente la situación financiera, de resultados y de manejo de recursos.

La *auditoría forense* tiene como propósito *descubrir o documentar fraudes y delitos*, denominados financieros o de cuello blanco, en el desarrollo de las funciones públicas y privadas de las empresas. Es una aplicación de la *inteligencia financiera*¹ y es un tipo de auditoría especializada.

La auditoría forense analiza documentos, hechos o situaciones financieras para identificar

1 La *inteligencia financiera* es el proceso que se realiza para obtener, analizar y divulgar información financiera, administrativa o de otro tipo, como de agencias de aplicación de la ley, con el fin de identificar bienes, personas y/o actividades relacionadas, directa o indirectamente, con actividades ilícitas. El producto de la inteligencia financiera sirve como criterio técnico-científico orientador para las investigaciones judiciales, procesos administrativos o sanciones disciplinarias.

posibles responsables o involucrados y determinar si se cometió un fraude o delito y si hay evidencias suficientes para un proceso penal (o decisiones administrativas) por procedimientos técnico científicos.

3.2. Técnicas de investigación judicial

Adicionalmente, las técnicas de investigación judicial son similares a las técnicas de auditoría forense. Las técnicas más importantes, para los dos propósitos, son: las entrevistas financieras y la recolección de documentos físicos y digitales que posteriormente pueden convertirse en evidencias y/o pruebas (pruebas documentales y testimoniales). El resultado del análisis de esta información o evidencias se plasma en un informe escrito que sirve para tomar decisiones judiciales o administrativas, según sea el caso. Los elementos probatorios deben ser sometidos a un riguroso proceso de recolección y custodia que garantice su autenticidad y conservación.

La diferencia entre la técnica investigativa judicial y la técnica de auditoría forense radica en los protocolos técnicos y normas legales que definen el procedimiento para su recolección, conservación, custodia, validación y presentación; en todo caso, deben seguir un rigor técnico científico que garantice su integridad, autenticidad, validez y veracidad.

Otra finalidad de la auditoría forense por medio de los servicios financieros forenses (Kranacher, Riley & Wells, 2011) que ofrecen algunas firmas o profesionales expertos es la aplicación de los principios y teorías financieras a hechos o hipótesis objeto de una disputa legal por medio de: a) servicios de asesoría en litigios como un experto o consultor financiero

forense (perito); y b) servicios de investigación en los que prevalece la experiencia y habilidad financiera forense y pueden o no rendir testimonio en un despacho o corte judicial. Estos servicios financieros forenses de profesionales expertos pueden ser para atestiguar o para asesorar judicialmente temas relacionados con fraude laboral, corrupción, fraude corporativo, fraude de estados financieros, cibercrimen² y delitos financieros como el lavado de activos, la evasión tributaria y el contrabando.

3.3. Metodologías de la auditoría forense

Como se mencionó anteriormente, la auditoría forense se encarga, fundamentalmente, de documentar o detectar fraudes o posibles delitos “financieros” o “de cuello blanco”.

Cuando se trata de documentar el fraude o delito, lo más importante es conocer en detalle los hechos, las personas involucradas, las fechas, las transacciones, la modalidad, los instrumentos financieros, el modo de descubrimiento y los demás aspectos pertinentes. Por lo general, en estos, los servicios financieros forenses son contratados para establecer el monto estimado de las pérdidas, si hay o no otros casos asociados y si las evidencias son útiles para un eventual proceso judicial.

Cuando se trata de detectar el fraude o posible delito, lo primordial es establecer una hipó-

2 El cibercrimen o cibercrimen se entiende como todos los actos ilícitos o con intención de cometer un delito en el ciberespacio (red, nube o internet) contra personas, negocios o instituciones oficiales, en una computadora o dispositivo electrónico como herramienta o como objetivo o ambas. El cibercrimen puede ser financiero (cometido por los *crackers*) o para acceder a sistemas o redes sin autorización (cometido por los *hackers*).

tesis clara del caso para realizar una planeación adecuada, que permita establecer el alcance, las fuentes de información, los posibles testimonios y los documentos requeridos.

Tanto para documentar como para descubrir fraudes o posibles delitos, es necesario seguir unas etapas que permitan establecer un equipo de trabajo multidisciplinar con un líder o supervisor, planear, definir un alcance, hacer un análisis preliminar, seleccionar las fuentes de información, analizar, elaborar un informe, hacer recomendaciones y cerrar el proceso.

3.4. Etapas de la auditoría forense

Una vez se ha determinado quién supervisará el proceso y se ha reunido el equipo adecuado, se define el alcance de la auditoría forense.

El alcance debe ser el adecuado para garantizar su éxito: no puede ser tan limitado que comprometa el eventual resultado de evidencias pero tampoco puede ser tan amplio que resulte imposible o excesivamente costoso y demorado su cumplimiento. El alcance de la auditoría forense se debe plasmar en un documento en el que se reafirme su carácter confidencial y el propósito de confirmar las irregularidades o posibles conductas inapropiadas. Sin embargo, a medida que avance el proceso de auditoría forense, se puede reconsiderar el alcance de la investigación, según los hallazgos y las circunstancias.

Desde el inicio del procedimiento utilizado durante la auditoría forense, lo más importante son las medidas para preservar las evidencias. Estos procedimientos definen la conformación de las evidencias y se desarrollan en las siguientes fases (Saccani, 2012): análisis preliminar,

recolección de evidencias, análisis de la información, elaboración del informe, remediación y cierre.

Fase 1: análisis preliminar

En esta etapa se analiza la documentación inicial relevante conocida por el equipo de investigación para determinar con precisión los procedimientos adecuados de recolección. Se debe evaluar la conveniencia, pertinencia y utilidad de cada documento (físico o electrónico) o testimonio para los fines de la auditoría forense. La selección de personas, documentos, procesos, áreas y fuentes de información a ser consultadas, recolectadas y analizadas es determinante.

Fase 2: recolección de evidencias

Esta fase se desarrolla por medio de varias actividades que generalmente se realizan en forma simultánea. Se trata de aplicar procedimientos que permitan la realización de entrevistas, la obtención de evidencia digital, la realización de consultas de información pública o restringida y la recolección y aseguramiento de evidencias (documentales y testimoniales).

La toma de entrevistas forenses busca obtener de empleados o personas algún conocimiento directo o indirecto sobre los hechos u operaciones investigados. Esta labor debe estar a cargo de profesionales expertos o auditores forenses que cuenten con las habilidades y la experiencia necesarias para obtener lo mejor del entrevistado.

La obtención y revisión de la evidencia digital requiere conocimientos y software especializados. La revisión de la información digital

es la más importante, aunque puede ser la que más tiempo requiera, para determinar los escenarios, flujos de información, relaciones, patrones, accesos, consultas, tiempos y demás aspectos que pueden orientar la identificación de hallazgos relevantes. El principal objetivo en esta fase es asegurar la custodia de la información obtenida o recuperada, con procedimientos que mantengan la confidencialidad —técnicas de cifrado— y la integridad —técnicas de *hashing*— de todos los datos.

Para preservar la evidencia digital, se deben consultar datos, documentos y correos electrónicos que pueden encontrarse en discos duros de computadoras, servidores, medios de almacenamiento históricos (*backup*), medios de almacenamiento portátil (USB y otros dispositivos) y/o discos virtuales (*cloud computing*). En esta fase, se deben considerar los procedimientos necesarios para preservar la información hallada y aquella que hubiera podido ser borrada; procedimientos para obtener copia de los correos del servidor corporativo y recuperación de datos de las copias de *backup* periódicos, según el alcance; procedimientos para obtener copias de los archivos almacenados en carpetas compartidas o personales, y de correos electrónicos; procedimientos para recuperar información que hubiera sido borrada de las diferentes fuentes; y, por último, cruzar la información recuperada, datos, archivos y correos electrónicos con algunas palabras clave definidas por el equipo forense y relacionadas con los hechos investigados.

Finalmente, las consultas de información en fuentes públicas o restringidas deben ser definidas por el equipo forense para verificar

o confirmar algunos aspectos relevantes de la auditoría. El propósito de esta fase es revisar algunos antecedentes personales, patrimoniales o comerciales y confirmar algunas de las hipótesis sobre los hechos investigados. También permite descubrir cualquier potencial conflicto de interés con la empresa o funcionarios, determinar bienes o características financieras relevantes (endeudamiento, inversiones, etc.), identificar vínculos personales o familiares desconocidos y verificar su situación patrimonial, judicial o su reputación comercial.

Fase 3: análisis de información

En esta fase de análisis, la primera actividad es la revisión de los documentos físicos y digitales para identificar las posibles evidencias que confirman o desvirtúan las hipótesis del posible fraude o delitos.

La siguiente actividad de análisis es la revisión forense del sistema contable de la empresa o de la información financiera de las personas involucradas, con el fin de identificar los registros y documentos potencialmente vinculados con las hipótesis de la investigación del fraude o los delitos. Es conveniente que este procedimiento de revisión documental se complemente con entrevistas a las personas y funcionarios que sean pertinentes.

El procedimiento más relevante para las hipótesis de fraude o delitos financieros es el análisis financiero forense centrado en la contabilidad forense, los registros financieros, la documentación bancaria, los extractos y los documentos financieros de pago, el origen y la recepción de fondos, las transferencias y el uso de fondos, el manejo del dinero en efectivo, las

variaciones patrimoniales, el análisis de regalos, donaciones o herencias y la determinación de patrimonio o fondos de origen desconocido.

Una actividad simultánea que se puede realizar es el análisis proactivo de los datos con la ayuda de la tecnología forense. Luego de verificar la integridad de los datos y normalizar su estructura, se debe ejecutar una serie de pruebas (comúnmente llamadas rutinas) a los registros y archivos maestros de clientes, proveedores, empleados, compras, ventas u otra información relevante, según las hipótesis de la investigación. El propósito de este análisis tecnológico forense es identificar *inconsistencias* en los datos o *señales de alerta* que posteriormente deben ser analizadas con mayor profundidad.

Los dos tipos de análisis forense proactivo de datos más comunes son el de registros manuales y el de archivos maestros.

El análisis de registros manuales se realiza para detectar anomalías, patrones y tendencias que confirmen las hipótesis del fraude o delitos financieros, como combinación de registros contables inusuales, registros en un período que son revertidos en otro subsiguiente, registros inusuales en períodos cercanos al cierre o posteriores al mismo, registros inusuales en provisiones o cuentas similares, registros en horarios o días inusuales y registros efectuados por usuarios inusuales.

El análisis de archivos maestros consiste en cotejar los datos de los proveedores, clientes, empleados, compras, ventas u otros relevantes con otras fuentes o bases de datos (internas o externas), con el fin de identificar anomalías o registros inusuales, como posibles irregularida-

des tributarias, actividad transaccional inusual, relaciones desconocidas entre contrapartes, registros incompletos o inválidos en datos clave (monetarios) y registros duplicados.

Fase 4: elaboración del informe

El avance y el resultado final de la auditoría forense se deben plasmar en informes periódicos y en un informe final.

Los informes periódicos se deben considerar en la planeación y, cada período, se debe hacer constar en el avance la obtención y análisis de información, y los hallazgos que confirman o desvirtúan las hipótesis del fraude o delitos financieros. Estos informes resultan muy importantes para ajustar los procedimientos y reorientarlos en la medida de las necesidades o hallazgos de la investigación.

El informe final de la auditoría forense proporciona elementos de juicio e información para la toma de decisiones administrativas o sobre el inicio de un proceso judicial y señala transacciones, bienes (activos), hechos, personas o entidades involucradas en posibles fraudes o delitos financieros. Por lo tanto, el informe de auditoría forense solo tiene el propósito de informar el resultado de unos procedimientos realizados para confirmar o desvirtuar una hipótesis de fraude financiero.

El informe final debe ser no solo correcto en lo técnico (claro, sencillo, verificable, exacto, objetivo, oportuno y preciso), sino que debe ser armónico, agradable y estético en su lectura y presentación. Aunque el contenido y hallazgos financieros relevantes deben estar documentados, el lenguaje del informe final debe ser sencillo, claro y fácil de entender.

Los informes técnicos deben tener una estructura interna y externa (orden, lenguaje, temas, subtemas, oraciones completas y coherentes, relaciones lógicas), así como una coherencia y cohesión en sus capítulos o apartes (Salazar, 2011). El informe de auditoría forense no se escribe para impresionar o persuadir a los lectores; debe ser objetivo y basado en hechos.

En conclusión, el informe final de auditoría forense debería contener, por lo menos, las siguientes partes: objetivo y alcance, resumen ejecutivo de hallazgos, glosario, cuerpo del informe, conclusiones, recomendaciones, anexo (evidencias) y referencias y bibliografía.

Fase 5: remediación

Con base en las vulnerabilidades identificadas durante el desarrollo de la auditoría forense, se debe proponer un plan de remediación para implementar o reforzar los controles de la empresa o ajustar los procesos o procedimientos que lo requieran. Por lo general, este plan de remediación se incluye como sugerencias en el informe final.

Fase 6: cierre

Cuando se cumple el objetivo y los hallazgos de la auditoría forense permiten confirmar las hipótesis sobre los hechos, relaciones, transacciones, personas involucradas o bienes asociados a un fraude o delitos financieros, se debe cerrar formalmente la investigación. Las decisiones administrativas o judiciales que se puedan tomar a partir del informe final con el que se da por terminada la auditoría forense podrían ampliar el alcance o las actividades a seguir.

Sin embargo, hay situaciones en las que la búsqueda y el análisis de la información no permiten llegar a conclusiones específicas sobre la comisión del fraude o posibles delitos. En este caso, es preciso que un supervisor de alto nivel evalúe si vale la pena seguir adelante o, por el contrario, cerrar la auditoría forense. En la práctica, esta situación ocurre cuando se siguen los procedimientos planeados pero la información no es relevante; al contrario, se torna superficial y sin un valor agregado frente a la expectativa de alguna irregularidad.

3.5. Fuentes de evidencia

3.5.1. Recolección de información

Las dos principales fuentes de información para documentar o detectar un fraude o posible delito son los testimonios y los documentos. Por lo tanto, resulta vital para el auditor forense o investigador financiero forense desarrollar métodos y técnicas adecuadas para realizar entrevistas financieras, y para obtener documentos físicos y digitales.

3.5.2. Entrevista financiera

La entrevista financiera forense se utiliza para obtener información crítica de los posibles testigos y sospechosos. Esta entrevista forense es el mecanismo para adelantar investigaciones internas o “declaraciones amistosas” que no tienen el rigor de una entrevista judicial o un interrogatorio; sin embargo, deben ser realizadas por profesionales expertos que tengan la habilidad para conducirlas y que respeten las garantías y derechos de los entrevistados.

Para la entrevista financiera, es importante tener en cuenta la comunicación digital y analógica de la persona entrevistada. La comunicación digital es lo que se dice y la comunicación analógica es la no verbal, los gestos y el comportamiento.

El entrevistador forense debe planear cada entrevista, según la persona, cargo, hechos, etc., con una guía de preguntas relevantes sobre los temas que quiere indagar. Preferiblemente, la entrevista la debe hacer un entrevistador con la ayuda de un asistente que tome notas complementarias, se debe registrar mediante algún dispositivo electrónico (archivos de audio o video), se debe realizar en un lugar adecuado y con el tiempo suficiente para agotar todos los interrogantes.

Las preguntas usadas para una entrevista financiera pueden ser: a) abiertas, es decir, aquellas que deben ser respondidas con información, no con un simple “sí” o “no”. Por ejemplo, ¿cuáles son sus bienes en el país y en el extranjero? b) cerradas, es decir, aquellas cuya respuesta es usualmente “sí” o “no” o algún dato concreto como una fecha, un nombre o un monto. Por ejemplo, ¿cuándo compró la finca y por qué valor? c) de opinión o consultivas, es decir, aquellas que expresan la percepción del entrevistado. Por ejemplo, ¿cómo cree usted que se hubiera podido evitar el registro fraudulento de esa propiedad? d) de carnada, es decir, aquellas preguntas hipotéticas para plantear una situación al entrevistado y valorar su honestidad o sinceridad. Por ejemplo, ¿si hiciéramos una revisión a sus correos electrónicos, podríamos encontrar algún dato relacionado con esa persona? e) de verificación y explora-

ción, es decir, aquellas que permiten confirmar algo al entrevistado o suministrar datos adicionales. Por ejemplo, ¿por qué dice eso?, ¿cómo sabe que fue así? f) de cierre, es decir, aquellas que se hacen para dar una segunda oportunidad al entrevistado para recordar hechos o situaciones que no surgieron en la primera ocasión. Por ejemplo, ¿además de las propiedades que ya nos enumeró, hay algo más que debamos conocer?

Preferiblemente, en la entrevista financiera no se deben hacer preguntas guiadas (se incluye una afirmación), complejas y compuestas (dos o más preguntas al mismo tiempo) y negativas (incluyen una negación).

Los pasos sugeridos para realizar una entrevista financiera forense son el prólogo o la introducción (bienvenida y explicación), la evaluación de la reacción inicial (amistoso u hostil), la escucha activa (parafraseo), el desarrollo del cuestionario o guion (secuencia lógica) y cierre (¿algo más?).

3.5.3. Documentos físicos y digitales

En términos generales, las mejores pruebas de los fraudes o delitos financieros son los documentos. Estos pueden ser físicos o digitales, según la fuente y naturaleza de los mismos o la forma de conservación y archivo. Es lo que se conoce como *evidencia o prueba documental*.

Los documentos físicos o evidencia física se refieren a contratos, recibos, facturas, pedidos, cotizaciones, cheques, consignaciones, notas contables, correspondencia, manuales y demás constancias en papel.

A su vez, los documentos digitales o evidencia digital se refieren a archivos, registros, correos electrónicos, mensajes, fotografías y de-

más información digital o electrónica. En los dos casos, los documentos físicos y digitales se deben identificar y resguardar apropiadamente para minimizar el riesgo de que se dañen o contaminen.

Es recomendable tomar copias o imágenes de los documentos para conservar los originales y asegurarlos mediante una adecuada cadena de custodia. Las copias o imágenes sirven para los análisis o pruebas que se requieran por parte de los analistas o investigadores forenses.

Como la evidencia documental es la más adecuada para probar los fraudes o posibles delitos financieros, es conveniente advertir que una de las primeras labores del auditor forense o investigador forense es identificar las fuentes de información relevantes. Estas fuentes de información pueden ser de acceso público o de acceso restringido. También se debe considerar la respuesta o consulta que se recibirá de cada fuente de información para decidir el tratamiento que se debe dar a los documentos físicos o digitales que se obtengan.

3.5.4. Las fuentes de información

Las fuentes de información se pueden clasificar de acuerdo con el tipo de acceso (directo o indirecto), con la naturaleza de la fuente (pública o privada), con el tiempo de respuesta (inmediata o mediata), con la disponibilidad (libre—gratuita o paga—o restringida) y con el tipo de información (personal, comercial, tributaria, patrimonial, etc.).

En el caso colombiano, un ejemplo de clasificación de fuentes de información para identificar bienes podría ser el siguiente: extractos y documentos financieros de inversiones en el

país (directo); propiedades registradas de escrituras públicas de una determinada notaría (indirecto); vehículos registrados ante el Registro Único Nacional de Tránsito RUNT (público); acciones o participación en sociedades (privada); bienes rurales registrados en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC (inmediata); cuentas e inversiones registradas en el exterior (mediata); establecimientos de comercio registrados (libre gratuita); fideicomisos de inversión (restringida); reporte de cuentas, certificados y deudas de las centrales de riesgo (personal); patentes registradas (comercial); ingresos y patrimonios declarados a la DIAN (tributaria).

La Comisión Interamericana para Control del Abuso de Drogas, CICAD, de la Organización de Estados Americanos, OEA, sugiere la siguiente clasificación de fuentes de información para la investigación del lavado de activos, uno de los principales delitos de cuello blanco: patrimonial, personal, judicial, comercial, policial, corporativa y normativa³.

3.6. Evidencia electrónica o digital

Cada vez con más frecuencia, encontramos en la vida personal y en los negocios, la influencia del avance tecnológico. Los dispositivos de almacenamiento electrónico de datos ya no son exclusivamente los discos duros; hoy, los encontramos en un teléfono celular, en unidades portátiles (USB), en consolas de televisores, videojuegos, cámaras, reproductores de música o video y en muchos otros aparatos electrónicos.

3 http://www.cicad.oas.org/lavado_activos/esp/Documentos/Intercambio%20Fuentes%20de%20Informacion_Esp.doc

El intercambio de datos también ha evolucionado y ya no se necesitan las conexiones físicas (redes) para realizarlo; los avances en las comunicaciones inalámbricas permiten enviar y recibir llamadas, textos, archivos de audio o video, navegar por internet, consultar las redes sociales, hacer compras, realizar pagos, descargar música y un sinnúmero de posibilidades.

Por lo anterior, la información personal e institucional se utiliza con mayor frecuencia en casos civiles o penales y se convierte en la evidencia a debatir sobre los hechos de que dan cuenta. En consecuencia, los profesionales especializados en la tecnología forense son cada vez más solicitados para examinar dispositivos, redes y comunicaciones en busca de tales evidencias.

La tecnología forense se enfoca en tres etapas básicas: la recolección de la evidencia, su análisis y el reporte de los hallazgos. Es una parte de la auditoría forense y de las investigaciones forenses que complementa la labor de detección o documentación de fraudes o delitos cuando se presentan elementos tecnológicos involucrados en los hechos o con personas que pueden ser testigos o sospechosos.

La etapa de recolección de la evidencia implica una identificación y selección crítica de los elementos que serán objeto de cadena de custodia para tomar las imágenes o copias requeridas para su análisis, con el programa forense (software) adecuado. Esta etapa puede durar mucho tiempo, lo importante es seguir los procedimientos técnicos idóneos para no tener dificultades futuras.

La etapa de análisis de las evidencias puede ser la que más tiempo tome, porque implica

procesar la información cruda y aplicar mecanismos de extracción y filtrado hasta lograr resultados válidos que representen hallazgos, según la teoría del caso.

La etapa de reporte o elaboración del informe de hallazgos debe ser ordenada y objetiva. En lo posible, debe ser escrita en un lenguaje sencillo de tal manera que los términos técnicos, informáticos y la experiencia del profesional no afecten su comprensión. El informe debe ser una opinión técnica que señale claramente los hallazgos y la conclusión del experto.

Según el *Manual de manejo de evidencias digitales y entornos informáticos*, elaborado por Santiago Acurio del Pino y publicado en la OEA⁴, los elementos materiales o componentes físicos y de almacenamiento de un sistema informático (hardware) son los que conforman la evidencia electrónica, mientras que la información contenida en estos (datos, programas, mensajes) sería la evidencia digital⁵.

En las investigaciones, por supuesto también en la auditoría forense, aparecen las evidencias electrónicas, que se conocen como *eDiscovery* o *Electronic Discovery*. Esta nueva área de la tecnología consiste en el intercambio de datos entre las partes de un proceso penal o civil en el que deciden el tipo de información que será producida o retenida.

Aunque la evolución de la tecnología forense ha desarrollado varias áreas como *memory*

4 http://www.oas.org/juridico/english/cyb_pan_manual.pdf

5 En términos muy sencillos, la evidencia digital es información binaria (ceros y unos) que se almacena e interpreta con computadoras o dispositivos electrónicos.

*forensic*⁶, *mobile forensics*⁷ y *network forensics*⁸, el objetivo primordial se mantiene: la evidencia digital o electrónica debe ser identificada y autenticada para que pueda ser tenida en cuenta como una prueba válida en un proceso judicial.

La evidencia digital (Kranacher, Riley & Wells, 2011) es fundamental para la labor del auditor forense de recuperar, clasificar y analizar datos en forma electrónica.

En términos prácticos, lo primero que se debe garantizar con un procedimiento técnico científico son las características únicas de la evidencia digital obtenida, tanto desde su recolección hasta su presentación como prueba en un estrado judicial, con un adecuado control de la cadena de custodia. Este método se conoce como huella digital o *hash*⁹ o *hashing*¹⁰.

El carácter técnico del método de identificación forense (*hash*) para la evidencia digital garantiza que otros puedan aplicar el mismo procedimiento, repetir el examen, evaluar los

hallazgos y obtener siempre el mismo resultado. Por tanto, es vital que el profesional experto forense o el auditor forense o el investigador forense documenten adecuadamente el procedimiento realizado en cada caso.

Se deben aplicar correctamente los procedimientos y protocolos técnicos con las evidencias digitales para evitar que se pierdan o no sean tenidas en cuenta como pruebas por errores tan comunes como fallas en la cadena de custodia por identificación incorrecta de dispositivos, contaminación de la evidencia por manipulación o borrado de archivos, destrucción por procesos erróneos, manipulación inadecuada de hardware o software al momento de la recolección, almacenamiento inadecuado por condiciones ambientales o presencia de campos magnéticos, reconocimiento deficiente de las partes o piezas de hardware y los dispositivos de almacenamiento de datos.

3.7. Análisis financiero y patrimonial

Uno de los casos más emblemáticos sobre maniobras fraudulentas y delitos de cuello blanco fue el fraude y escándalo de la compañía estadounidense Enron (Thibodeau & Freier, 2009), que pasó de ser la séptima compañía más grande en 2000, según la lista *Fortune 500*, con un patrimonio de US\$65.000 millones de dólares e ingresos por ventas de US\$100.000 millones, a estar en bancarrota al año siguiente, con pérdidas de miles de millones de dólares de sus accionistas y de los fondos de ahorro para retiro. Enron en su informe anual de 2000, se enorgulleció de haber “transformado los activos basados en tubería y ser una empresa de generación de energía a una empresa de marketing

6 El análisis forense de memoria consiste en examinar el volcado de memoria de las computadoras para revisar con mayor precisión el almacenamiento de datos.

7 El análisis forense de dispositivos móviles se realiza para obtener evidencia digital o recuperar datos. Estos dispositivos pueden ser teléfonos celulares o teléfonos inteligentes, tabletas y otros, como PDA y GPS.

8 El análisis forense de redes tiene que ver con la supervisión y análisis del tráfico de la información volátil o dinámica para obtener evidencia digital o detectar intrusos.

9 El *hash* o huella digital es un algoritmo o método para generar una clave o llave que representa de manera casi unívoca un documento, archivo, registro, etc. Es como el número de identificación universal de un archivo.

10 La propiedad fundamental del *hashing* es que si dos resultados son diferentes al aplicar la misma función, las dos entradas que generaron esos resultados también son diferentes. Es decir, si dos resultados de *hash* son diferentes al aplicarlo a un aparente mismo archivo, es porque se trata de dos archivos diferentes; uno de ellos ha sido alterado o modificado en su contenido.

y logística cuyo mayor activo era su enfoque de negocio bien definido y su gente innovadora”. Los ingresos de Enron aumentaron más de 750% entre 1996 y 2000 y 65% por año, algo que no tenía precedentes en la industria. Las manipulaciones contables para ocultar pérdidas y mantener la cotización de la acción en la bolsa, la venta de acciones sobrevaluadas, la destrucción de pruebas, la corrupción con dineros para campañas políticas y la ausencia de control oportuno fueron las principales características de este caso.

La mayoría de los fraudes o delitos de cuello blanco o delitos financieros, como el caso Enron mencionado anteriormente, se relaciona con la información financiera de los negocios o de sus propietarios. Para detectarlos y evidenciarlos, se debe hacer análisis de documentos bancarios, de transacciones financieras, de balances y estados financieros, de movimientos de fondos, de origen y destino del dinero; se deben identificar instrumentos financieros como cheques, consignaciones, transferencias; se deben ubicar bienes muebles e inmuebles, propiedades o participaciones en empresas, activos tangibles e intangibles.

En los casos de corrupción, adicionalmente, es necesario establecer relaciones directas o indirectas entre personas y empresas, origen y destino de fondos, regalos, donaciones y otras operaciones complejas de pedidos o contratos.

Una de las principales fuentes de información financiera es la de los registros y documentos bancarios. Los documentos relacionados con productos ofrecidos por las entidades financieras, los extractos bancarios, los registros de vinculación o apertura de cuentas, los che-

ques, las transferencias, las consignaciones, los registros de firmas o personas autorizadas, los consumos de las tarjetas de crédito, los préstamos y demás información, proporcionan unos buenos elementos de análisis para documentar el fraude o posible delito o para establecer el perfil financiero de la persona o empresa involucrada.

Para el análisis financiero forense, lo más importante es analizar los ingresos y el patrimonio de una persona o empresa con el fin de identificar posibles “ingresos ocultos” o “patrimonio oculto” que no tengan una justificación razonable o clara. Para este fin, se puede utilizar el método directo o varios métodos indirectos.

3.8. Método directo

El método directo consiste en demostrar el patrimonio o establecer el perfil financiero de una empresa o persona a partir de documentos e información específica relacionada con los bienes (o activos) e ingresos y gastos de fondos durante un período o a una fecha establecida.

Este método directo es el más indicado y utilizado en las investigaciones de fraude, lavado de activos y corrupción, siempre y cuando la información esté disponible. Según este método, se pueden demostrar los activos, ingresos y pagos que están relacionados con una determinada actividad económica legal y, por consiguiente, aquellas “operaciones ocultas” o bienes de un origen desconocido o ilícito.

Para que el método directo sea útil en la elaboración de perfiles financieros, se debe aplicar para varios años (por lo menos tres), con el fin de examinar la consistencia del incremento

patrimonial o de ingresos. Además, el auditor forense o investigador debe entender claramente el entorno del negocio o actividad, asegurarse de que todas las operaciones y contratos estén registrados, verificar que todas las transacciones y movimientos financieros tienen un adecuado documento soporte y usar una técnica adecuada para detectar posibles conductas irregulares o de ocultamiento.

En cuanto a los activos, se debe contar con los documentos e información específica (directa) que permita establecer claramente su origen, fecha, monto, características de adquisición, forma de pago, ubicación, estado y forma de registro contable, entre otras.

Los pasivos o deudas deben corresponder a obligaciones que efectivamente hayan sido adquiridas y reconocidas entre las partes¹¹, de tal manera que se pueda comprobar su monto original, fecha, motivo u origen, características de amortización o pago, eventuales garantías, constancias de pagos parciales y servicio de la deuda, entre otras características.

Los ingresos deben estar totalmente justificados y documentados, según su origen. Por lo general, se presentan ingresos ordinarios y extraordinarios que reflejan la actividad económica, comercial o laboral de la empresa o persona analizada. Para el caso de los ingresos ordinarios, se debe contar con los documentos e información precisa que identifique claramente los montos, fechas, conceptos, origen (local o

extranjero), ordenante o pagador y forma de pago. En el caso de los ingresos extraordinarios, adicionalmente, se debe prestar especial atención a documentar los casos de donaciones, regalos, ganancias extras por venta de bienes o activos, premios por loterías o juegos de azar, regalías y demás ingresos que no corresponden a la actividad principal.

Finalmente, los pagos y gastos deben reflejar de manera clara la correspondencia con los ingresos obtenidos o con la disminución de las obligaciones, mediante información que permita identificar los montos, fechas de pago, formas de pago, conceptos justificados, documentos soporte y demás características que justifiquen los pagos ordinarios y extraordinarios del negocio o persona analizada.

3.9. Método indirecto del valor neto o valor patrimonial

Los métodos indirectos se utilizan cuando no se puede evidenciar de manera directa la situación patrimonial o de ingresos de una empresa o persona. Este método de valor neto o valor patrimonial se utiliza, principalmente, para identificar bienes o ingresos no justificados. También es una manera de complementar el método directo con algunas cifras que no pudieron ser identificadas, verificadas o justificadas adecuadamente.

El método del valor neto o valor patrimonial consiste en analizar varios años o períodos e identificar el incremento del patrimonio. El valor neto es la diferencia entre activos y pasivos, solo que para este método se considera el incremento de los ingresos obtenidos y la disminución de los pagos y gastos. En otras pala-

11 Una de las principales habilidades del auditor o investigador forense es la de detectar oportunamente la posibilidad de engaño o falsedad para identificar, por ejemplo, bienes a nombre de terceros (posibles testaferreros o prestanombres) u obligaciones inexistentes con terceros por conveniencia o presión.

bras, se compara el valor neto al inicio y al final de un período, pero se considera el incremento de los ingresos y la disminución de los gastos. Al final, el incremento del patrimonio más los gastos se comparan con las fuentes conocidas de ingresos lícitos para establecer ingresos de fuentes desconocidas.

Este método, al igual que el directo, requiere un análisis preliminar de cada rubro de los activos, pasivos, ingresos y gastos, con el fin de verificar su veracidad, exactitud y razonabilidad de los montos.

Este método del valor neto tiene dos variantes: el método de los activos o el método de los gastos. El método de los activos generalmente se utiliza cuando los fondos se invierten y el valor neto aumenta año tras año. El método de los gastos se aplica usualmente cuando no hay incrementos patrimoniales relevantes y, a cambio, los fondos se destinan al consumo.

La siguiente fórmula es una manera fácil de desarrollar el método indirecto del valor neto:

→ Activos
- Pasivos
= Valor neto o patrimonio neto
- Valor neto del periodo anterior
= Incremento / Reducción del valor neto
+ Gastos
- Ingresos de fuentes conocidas
= Ingresos no justificados

Tabla 1

Método indirecto del valor neto

Fuente: Raúl R. Saccani (2012). *Tratado de auditoría forense*

3.10. Método indirecto de los depósitos bancarios

El método de los depósitos bancarios para probar la existencia de ingresos injustificados con-

siste en comparar el dinero recibido con el gastado. Este método es similar a los anteriores (directo e indirecto del valor neto), porque busca identificar el destino de los fondos obtenidos.

Este método está basado en la teoría de la existencia de unos fondos iniciales que pueden aumentar o disminuir como resultado de una actividad económica cualquiera. Los nuevos fondos solo se pueden destinar al ahorro (depósitos o inversiones) o al gasto.

Este método es muy utilizado cuando no hay registros contables disponibles o las personas o empresas analizadas usan muchas transacciones bancarias y financieras.

Lo primero que se debe hacer bajo este método es un inventario de fondos a una fecha determinada, con base en extractos bancarios u otras fuentes confiables. Esto incluye la existencia de dinero en efectivo y otras formas de dinero disponible. Si en las cuentas bancarias o productos financieros aparecen otras personas o empresas como titulares o autorizados, se deben incluir en el análisis.

Luego se determinan los ingresos netos de cada fuente y por cada concepto. Es importante identificar ingresos de fondos que provienen de fuentes diferentes a la actividad principal y conocida, por ejemplo, préstamos de familiares o amigos, donaciones, herencias, venta de activos, etc. También es necesario restar las transferencias de fondos entre cuentas, devoluciones de cheques u otras transacciones que afecten el cálculo del valor neto de los ingresos.

Enseguida, se analizan todos los gastos, es decir, el uso de los fondos obtenidos durante un período o acumulados. Es decir, todas las

compras y los pagos realizados por la adquisición de bienes y servicios, por la cancelación o pago de deudas, por los consumos y demás gastos incurridos durante el período analizado.

Finalmente, después de calcular los depósitos netos, sumar los gastos y restar los ingresos de fuentes conocidas, se establecen los ingresos injustificados o de fuente desconocida. Una manera sencilla de ver su cálculo, es la siguiente:

→	Dinero y Fondos Actuales
-	Transferencias entre cuentas
=	Dinero y Fondos Neto
+	Gastos del periodo
=	Dinero y Fondos disponibles
-	Ingresos de Fuentes Conocidas
=	Ingresos no Justificados

Tabla 2

Método indirecto de los depósitos bancarios

Fuente: Raúl R. Sacconi (2012). *Tratado de auditoría forense*

Para todos los métodos de análisis, lo importante es descubrir los activos que provienen de un origen ilícito (fraude, corrupción u otro delito), los cuales por lo general están representados en propiedades, productos financieros de inversión o participaciones de capital por medio de terceras personas, familiares, testaferros o prestanombres, mientras el verdadero titular mantiene el control, uso y goce de esos bienes.

Por lo anterior, se deben tener en cuenta las señales de alerta que resulten del análisis patrimonial, bajo cualquiera de los métodos expuestos, con el fin de identificar ingresos extraordinarios, consignaciones por montos inusuales, pagos no habituales, consumos exagerados, bienes que se venden o desaparecen sorpresivamente, obligaciones que nunca se amortizan,

préstamos no bancarios recurrentes, pagos de bienes o servicios no recibidos, pagos a personas o empresas inexistentes y muchas otras situaciones que requieren un análisis forense detallado.

3.11. El informe de auditoría forense

La elaboración del informe de resultados de una auditoría forense es muy importante, porque describe los hallazgos que sirven para tomar decisiones administrativas e incluso jurídicas y penales. Por tanto, su contenido debe satisfacer las necesidades de los diferentes lectores, desde un ejecutivo de la empresa, un auditor, un abogado, un investigador criminalístico, un fiscal, hasta un juez o autoridad judicial.

El informe de auditoría forense debe ser no solo correcto en lo técnico sino preciso y ameno en su presentación y lectura. En el ámbito judicial, debe señalar evidencias claras que demuestren los hechos, vínculos, operaciones, personas o empresas vinculadas y bienes o activos identificados. Es decir, los informes forenses deben tener coherencia y cohesión. La coherencia está relacionada con la organización de la información para transmitir el mensaje. La cohesión se refiere a la consistencia gramatical y semántica del texto.

El objetivo del informe de auditoría forense debe estar en concordancia con el desarrollo de la recolección y análisis de la información para detectar o documentar el fraude o delito. Algunos objetivos del informe forense pueden ser: informar, describir, explicar, instruir, evaluar y recomendar. El objetivo debe ser acordado y aprobado antes de comenzar a escribir el informe de auditoría forense.

Para la elaboración y presentación adecuada del informe forense es conveniente seguir los siguientes pasos:

- a. Preparar y planear la elaboración. Después de la recolección y análisis de la información, se deben tener en cuenta aspectos como revisar y ajustar el objetivo, evaluar a quién va dirigido, decidir qué información se incluirá, preparar la estructura del informe y poner a prueba el esqueleto del informe.
- b. Manejo de la información y hallazgos. El resultado final depende de la cantidad y calidad de la información recolectada y de su análisis. Por consiguiente, se debe decidir sobre la inclusión en el informe de las fuentes relevantes de información, procedimientos utilizados para obtener la información, entrevistas y evidencias testimoniales obtenidas, hipótesis del caso, análisis de la información, evaluación de los resultados y hallazgos relevantes.
- c. Evaluación de los resultados. Es vital confirmar la confiabilidad de los resultados y su importancia. En consecuencia, se deben considerar la precisión, objetividad, integridad y convicción de los resultados. La precisión de la información implica su exactitud, actualización y capacidad de ser comprobada. La objetividad implica información libre de supuestos o apreciaciones, y debe reflejar correctamente las declaraciones o datos de los documentos. La integridad se refiere a que la información no esté incompleta o no se muestre parcialmente. La convicción implica que la información obtenida refleja hechos o hallazgos que se pueden verificar tantas veces como sea necesario por terceros independientes mediante procedimientos técnicos. Se debe decidir sobre los hallazgos relevantes que harán parte del informe forense.
- d. Redacción y revisión. La elaboración y revisión del informe forense es la parte de mayor cuidado, porque refleja todo el trabajo anterior. Antes de escribir, se debe verificar que los pasos anteriores se cumplieron, que se verificó el objetivo y a qué lectores va dirigido, la recolección de la información y su análisis, así como la evaluación de los resultados y la priorización de los hallazgos. Se debe elaborar un primer borrador, según el esqueleto que se proyectó, para luego ser revisado por un tercero o colega. Con la revisión, es importante evaluar la fortaleza del informe, su estructura lógica y clara, la presentación de los hallazgos y conclusiones, la exactitud de las cifras o datos, la conveniencia o no de usar anexos o cuadros complementarios y los aspectos formales de gramática, ortografía y puntuación. Al final, el informe debe acompañarse de anexos, recomendaciones y fuentes bibliográficas si es necesario. Los anexos documentales y digitales deben tener un rigor técnico de recolección y manejo, porque generalmente son las evidencias que eventualmente se convertirán en pruebas en un proceso judicial.

Tal vez lo más difícil de la elaboración del informe de auditoría forense, después de recolectar y analizar toda la información obtenida, es decidir qué se debe incluir, qué se debe incluir como un anexo o dentro del texto y

definitivamente qué no se debe incluir. Por ello, es conveniente seguir una metodología para decidir si la información se incluye o no en el informe con las siguientes preguntas clave: ¿es necesario divulgar esta información?, ¿es necesaria esta información según la estructura del informe?, ¿es necesario hacer referencia a esta información muchas veces? Según cada

respuesta, la información se incluirá en el texto del informe, se incluirá como información complementaria en un anexo o no se incluirá en el informe.

Esta sencilla metodología para decidir sobre qué incluir o no en el informe de auditoría forense se puede graficar de la siguiente manera:

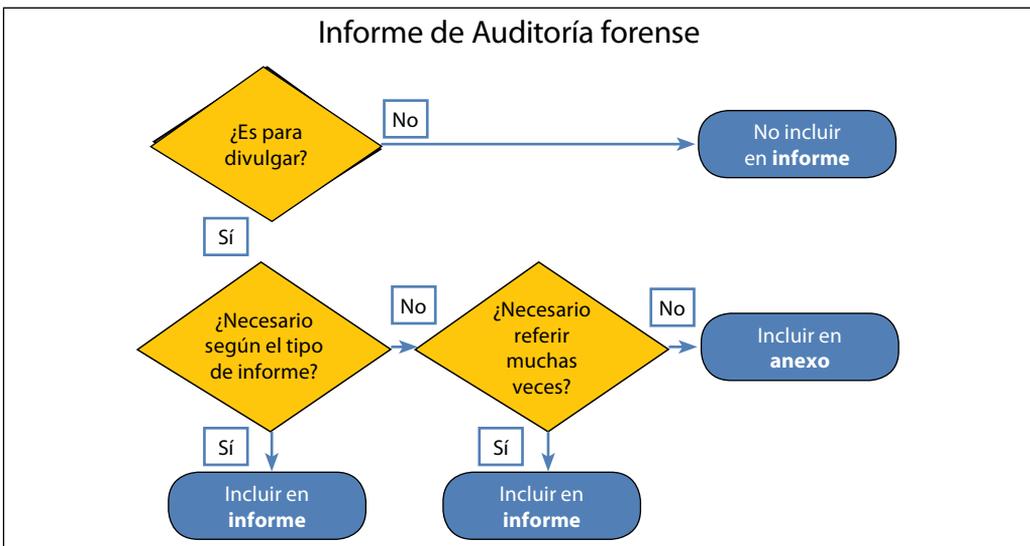


Figura 1
Flujograma de elaboración de un Informe de Auditoría Forense
Fuente: John Bowden (2008). *Writing a Report. How to Prepare, Write and Present Really Effective Reports*

No pueden faltar en un informe de auditoría forense los antecedentes u origen, un resumen ejecutivo, el alcance, el enfoque (tipo de trabajo forense y procedimientos utilizados), los hallazgos, el impacto (estimación de daños) y las recomendaciones.

A manera de ejemplo, el siguiente puede ser el contenido de un informe de auditoría forense (Bowden, 2008):

Tema	Desarrollo
Introducción	Portada
	Carta de presentación
	Tabla de contenido
	Glosario
	Resumen Ejecutivo
Nudo	Desarrollo de la auditoría forense
Desenlace	Conclusiones
	Recomendaciones
	Anexos (Evidencias)
	Referencias y bibliografía

Tabla 3
Elementos de un Informe de Auditoría Forense
Fuente: John Bowden (2008). *Writing a Report. How to Prepare, Write and Present Really Effective Reports*

De acuerdo con las recomendaciones de la ACFE sobre los informes forenses, el auditor o investigador forense debe preparar su elaboración; debe cumplir con la exactitud de todos los elementos incluidos; debe incluir información pertinente en un lenguaje claro, sin confundir al lector y basado en hechos; debe ser imparcial y relevante, es decir, evitar cualquier tipo de sesgo o parcialidad y con información que ayude a confirmar o probar la hipótesis; debe ser oportuno en la medida en que ayude a preservar las evidencias, recuperar activos o confirmar testimonios aportados; debe incluir conclusiones y recomendaciones, las primeras provienen de la observación de las evidencias y las opiniones deben ser estrictamente técnicas sobre controles o mejores prác-

ticas que se deben fortalecer o implementar; el manejo y custodia de las evidencias debe ser un aspecto primordial para confirmar lo expuesto en el informe.

4. Panorama nacional de la auditoría forense y los delitos financieros en los programas de contaduría pública acreditados

De acuerdo con la consulta efectuada en la base de datos del Consejo Nacional de Acreditación, CNA, del Ministerio de Educación Nacional de Colombia¹², hay veinticinco (25) programas de Contaduría Pública acreditados de las siguientes universidades:

Programas de contaduría pública acreditados ante el CNA

Número	Universidad	Ciudad	Página web
1	Corporación Universitaria de la Costa, CUC	Barranquilla	www.cuc.edu.co
2	Fundación Universidad Central	Bogotá	www.ucentral.edu.co
3	Fundación Universitaria de San Gil, Unisangil	San Gil	www.unisangil.edu.co
4	Pontificia Universidad Javeriana	Bogotá	www.javeriana.edu.co
5	Pontificia Universidad Javeriana	Cali	www.puj.edu.co
6	Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB	Bucaramanga	www.unab.edu.co
7	Universidad de Antioquia, UdeA	Medellín	www.udea.edu.co
8	Universidad de Cartagena	Cartagena	www.unicartagena.edu.co
9	Universidad de Ibagué	Ibagué	www.unibague.edu.co
10	Universidad de la Salle	Bogotá	www.lasalle.edu.co
11	Universidad de Manizales	Manizales	www.umanizales.edu.co
12	Universidad de Medellín	Medellín	www.udem.edu.co
13	Universidad del Valle	Cali	www.univalle.edu.co
14	Universidad EAFIT	Medellín	www.eafit.edu.co

12 Consejo Nacional de Acreditación del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. <http://menweb.mineducacion.gov.co/cna/Buscador/BuscadorProgramas.php?>

Programas de contaduría pública acreditados ante el CNA

Número	Universidad	Ciudad	Página web
15	Universidad Externado de Colombia	Bogotá	www.uexternado.edu.co
16	Universidad ICESI	Cali	www.icesi.edu.co
17	Universidad Libre	Bogotá	www.unilibre.edu.co
18	Universidad Libre	Cali	www.unilibrecali.edu.co
19	Universidad Mariana	Pasto	www.umariana.edu.co
20	Universidad Militar Nueva Granada	Bogotá	www.umng.edu.co
21	Universidad Nacional de Colombia	Bogotá	www.unal.edu.co
22	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Chiquinquirá	www.uptc.edu.co
23	Universidad Santo Tomás	Bogotá	www.usta.edu.co
24	Universidad Santo Tomás	Bucaramanga	www.ustabuca.edu.co
25	Universidad Surcolombiana	Neiva	www.usco.edu.co

Tabla 4

Programas de contaduría pública acreditados ante el CNA

Fuente: Consejo Nacional de Acreditación del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, <http://menweb.mineducacion.gov.co/cna/Buscador/BuscadorProgramas.php?>

Al respecto, solamente 3 de los 25 programas revisados —es decir, el 12%— incluyen de manera visible la formación de auditoría forense en sus planes de estudio, ya sea como parte de la formación básica del área de aseguramiento o como una asignatura de énfasis profesional.

Adicionalmente, se revisaron otros programas ofrecidos por las anteriores veinticinco (25) universidades como especializaciones, diplomados o cursos que, a su vez, fueron complementados con una encuesta dirigida, con los siguientes resultados:

- Una (1) universidad en Bogotá ofrece un programa de especialización en auditoría forense.
- Tres (4) universidades en Bogotá ofrecen un módulo o asignatura de auditoría forense dentro del programa de especialización en revisoría fiscal o auditoría.
- Cuatro (4) universidades en Bogotá, Cali y Medellín ofrecen un diplomado de 120 horas en auditoría forense y administración de riesgos.
- Una (1) universidad en Cali ofrece un seminario en auditoría forense de 16 horas.
- Una (1) universidad en Cali ofrece un módulo de auditoría forense como parte de un diplomado en revisoría fiscal.
- Una (1) universidad en Bogotá ofrece la asignatura electiva de auditoría informática y forense dentro del programa de ingeniería de sistemas.
- Una (1) universidad en Bogotá ofrece la asignatura electiva de auditoría forense dentro de su programa de mercadeo de servicios y en las especializaciones en control interno, finanzas y administración pública, gerencia de comercio internacional y gestión de desarrollo administrativo de la Facultad de Ciencias Económicas.
- Dos (2) universidades en Bogotá tienen un grupo de estudio en el cual una de las líneas de investigación es la auditoría forense.

Conclusiones

La modificación del sistema penal colombiano y la publicación de algunos escándalos nacionales de corrupción y otros delitos financieros han resaltado la importancia de contar con técnicas financieras especializadas forenses que son desarrolladas por los investigadores judiciales o las defensas técnicas por medio de equipos profesionales interdisciplinarios.

Los programas de contaduría pública en Colombia no contemplan los temas de auditoría forense con suficiente dedicación y énfasis. Solo hay dos programas de especialización en estos temas y algunos cursos o diplomados en otras instituciones universitarias del país.

La auditoría forense es una forma aplicada de la inteligencia financiera y es un tipo de auditoría especializada, diferente de la financiera. Tiene como propósito descubrir o documentar fraudes y delitos, en especial financieros, en el desarrollo de las funciones públicas o privadas de las empresas.

El propósito de la auditoría forense es recolectar información documental o testimonial, analizar documentos, hechos o situaciones financieras, contables o tributarias para identificar posibles responsables o involucrados y determinar si se cometió un fraude o delito y si hay evidencias suficientes para aportar a un proceso penal (o tomar decisiones administrativas) mediante procedimientos técnico científicos.

La recolección de evidencias para la auditoría forense debe cumplir unos protocolos técnicos y legales rigurosos para que tengan valor probatorio y puedan ser admitidas en un proceso penal.

El informe de auditoría forense muestra los resultados y hallazgos del equipo de trabajo, el cual sirve para tomar decisiones administrativas o para un eventual proceso judicial.

Referencias

- Acurio del Pino, Santiago (s.f.). *Manual de manejo de evidencias digitales y entornos informáticos. Versión 2.0*. Disponible en: http://www.oas.org/juridico/english/cyb_pan_manual.pdf
- Albrecht, W. Steve; Albrecht, Chad O.; Albrecht, Conan C. & Zimbelman, Mark F. (2012). *Fraud Examination*. Mason, Ohio: South-Western College Pub
- Aliaga-Bernal, Jorge (2009). La información financiera de las entidades sin ánimo de lucro. Una aproximación internacional a su marco conceptual. *Contaduría, Universidad de Antioquia, Medellín*, 55, 149-164. Disponible en: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/viewFile/16341/14174>
- Association of Certified Fraud Examiners, ACFE, Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (21 de febrero de 2014). *Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse. 2014 Global Fraud Study*. Austin, Texas: Association of Certified Fraud Examiners. Disponible en Association of Certified Fraud Examiners: <http://www.acfe.com/rctn/docs/2014-report-to-nations.pdf>
- Baracaldo-Lozano, Natalia Andrea (2013). *Control interno en la prevención y detección del fraude corporativo*. Disponible en: http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/natalia-baracaldo.pdf

- Baracaldo-Lozano, Natalia Andrea (2013). Diagnóstico de gobierno corporativo como mecanismo en la prevención del fraude en empresas familiares (Aplicación de método de casos). *Cuadernos de Contabilidad*, 14 (35), 581-615. Disponible en: http://cuadernosdecontabilidad.javeriana.edu.co/vol14_n_35/vol14_35_8.pdf
- Baracaldo-Lozano, Natalia Andrea (2013). ¿Es garante del principio de transparencia la implementación de normas internacionales en Colombia? *Cuadernos de Contabilidad*, 14 (36), 1097-1120. Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/7914/12589>
- Bowden, John (2008). *Writing a Report. How to Prepare, Write and Present Really Effective Reports*. Oxford, Reino Unido: How to Books Ltd. Disponible en: <http://docs8.chomikuj.pl/1875910528,PL,0,0,Writing-a-Report---J.Bowden.pdf>
- Cano, Miguel & Lugo, Danilo (2005). *Auditoría forense en la investigación criminal del lavado de dinero y activos*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Chavarría-Guzmán, Jorge & Roldán-Álvarez, Manuel de Jesús (2002). *Auditoría forense*. San José de Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia, EUNED.
- Colombia (2011). Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. *Diario Oficial*, 48.128, 12 de julio de 2011. Disponible en: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1474_2011.html
- Colombia (2015). Ley 1762 de 2015, por medio de la cual se adoptan instrumentos para prevenir, controlar y sancionar el contrabando, el lavado de activos y la evasión fiscal. *Diario Oficial*, 49.565, 6 de julio de 2015. Disponible en: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1762_2015.htm
- Daniels, Bobbie W.; Ellis, Yvonne & Gupta, R. D. (2013). Accounting Educators and Practitioners' Perspectives on Fraud and Forensic Topics in the Accounting Curriculum. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 16 (2), 93-106. Disponible en: <http://www.alliedacademies.org/articles/jlerivol16no22013.pdf>
- Estados Unidos (2002). Ley Sarbanes-Oxley. Disponible en: <http://www.soxlaw.com/>
- International Federation of Accountants, IFAC, Federación Internacional de Contadores (2010). *Guide to Using International Standards on Auditing in the Audits of Small and Medium-Sized Entities*. 3rd ed. New York: International Federation of Accountants, IFAC. Disponible en: <http://www.ifac.org/publications-resources/guide-using-international-standards-auditing-audits-small-and-medium-sized-en>
- Johnson, Eric N.; Baird, Jane; Caster, Paul; Dilla, William N. & American Accounting Association-2000-2001, Auditing Section Education Committee (2003). Challenges to Audit Education for the 21st Century: A Survey of Curricula, Course Content, and Delivery Methods. *Issues in Accounting Education*, 18 (3), 241-263.

KPMG Colombia (2013). *Encuesta de Fraude en Colombia 2013*. Bogotá: KPMG Advisory Services Ltda. Disponible en: <http://www.kpmg.com/CO/es/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Paginas/EncuestadeFraudeenColombia2013.aspx>

Kranacher, Mary-Jo; Morris, Bonnie W.; Pearson, Timothy A. & Riley Jr., Richard A. (2008). A Model Curriculum for Education in Fraud and Forensic Accounting. *Issues in Accounting Education*, 23 (4), 505-519.

Kranacher, Mary-Jo; Riley Jr., Richard A. & Wells, Joseph T. (2011). *Forensic Accounting and Fraud Examination*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Petrucelli, Joseph R. (2012). *Detecting Fraud in Organizations*. New Jersey, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Saccani, Raúl R. (2012). *Tratado de auditoría forense*. Buenos Aires: KPMG, La Ley.

Salazar, William Ángel (2011). *Alta redacción*. Bogotá: NET Educativa.

Thibodeau, Jay & Freier, Deborah (2009). *Auditing and Accounting Cases*. New York: McGraw-Hill.

- Fecha de recepción: 31 de agosto de 2015
- Fecha de aceptación: 30 de noviembre de 2015
- Disponible en línea: 15 de mayo de 2016

Para citar este artículo

Baracaldo-Lozano, N. A. & Daza-Giraldo, L. E. (2015). Panorama de los currículos de programas de contaduría pública en Colombia frente a contenidos de auditoría forense y prevención de delitos financieros. *Cuadernos de Contabilidad*, 16(42), 733-759. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cc16-42.pcp>

