

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

TÍTULO:

GUÍA DE PRUEBAS DE AUDITORÍA FORENSE PARA DETECTAR  
ESQUEMAS DE FRAUDE EN CARTERA, APLICADA PARA PYMES

AUTORA:

Pino Franco, Catherine Denisse

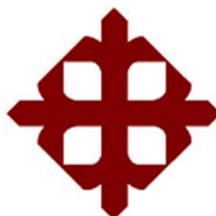
TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CPA.

TUTOR:

Ing. Delgado Loor, Fabian Andrés

Guayaquil, Ecuador

2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por: Pino Franco, Catherine Denisse, como requerimiento parcial para la obtención del Título de: Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA.

TUTOR

f. \_\_\_\_\_  
Ing. Delgado Loor, Fabian Andrés

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
M.Sc. Mancero Mosquera, Humberto

Guayaquil, septiembre del 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Catherine Denisse Pino Franco

DECLARO QUE:

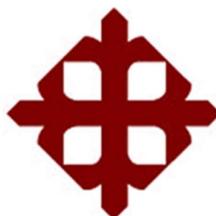
El Trabajo de Titulación “Guía de pruebas de auditoria forense para detectar esquemas de fraude en cartera, aplicada para Pymes” previa a la obtención del Título de: Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, septiembre del 2016

LA AUTORA

f. \_\_\_\_\_  
Pino Franco, Catherine Denisse



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

AUTORIZACIÓN

Yo, Catherine Denisse Pino Franco

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación “Guía de pruebas de auditoría forense para detectar esquemas de fraude en cartera, aplicada para Pymes”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, septiembre del 2015

LA AUTORA:

f. \_\_\_\_\_  
Pino Franco, Catherine Denisse

# REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND software interface. On the left, a sidebar contains document metadata: 'Documento' (TESIS\_CATHERINE\_PINO\_FINAL.docx), 'Presentado' (2016-06-23 13:12), 'Presentado por' (catherine.pino@hotmail.com), 'Recibido' (fabian.delgado.ucsg@analysis.orkund.com), and 'Mensaje' (TESIS\_CATHERINE\_PINO\_FINAL). A yellow highlight indicates that 1% of the document's text is derived from 10 sources. On the right, a 'Lista de fuentes' (List of sources) table is visible, listing various documents and URLs with checkboxes. The bottom of the interface features a navigation bar with icons for home, search, and other functions, along with a status bar showing '0 Advertencias' (0 Warnings) and options to 'Reiniciar' (Restart), 'Exportar' (Export), and 'Compartir' (Share).

Lista de fuentes	Bloques		
+	Categoría	Enlace/nombre de archivo	
+		<a href="#">TESIS FINAL AUDITORIA FORENSE.docx</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
+		<a href="#">TESIS AF 06 JULIO.docx</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
+		<a href="https://prezi.com/lwmykgwffda/">https://prezi.com/lwmykgwffda/</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
+		<a href="#">Mosquera y Zamora.pdf</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
+		<a href="#">TESIS-LARA CAP 1-2.docx</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
+		<a href="#">doc_fiscal_aaa_final.doc</a>	<input checked="" type="checkbox"/>

## TUTOR

f. \_\_\_\_\_  
Ing. Delgado Loor, Fabian Andrés

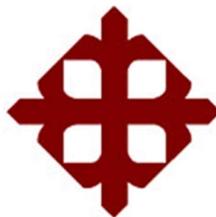
## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi mamá, Gina Franco, por ser mi mayor modelo a seguir. Me enseñó que una mujer no debe tener miedo de ser fuerte, asertiva, determinante, independiente; y que puede romper con todos los paradigmas que impone una sociedad machista, si se lo propone. Me inculcó que todos mis deseos, planes, y metas debo ponerlos en manos de Dios, porque Él escribe en línea recta, y que la oración debe ser mi pan de cada día.

Agradezco a mis abuelitos Guillermo Franco y Lola Ruiz, por todas sus enseñanzas de vida que compartieron conmigo. Me enseñaron que los valores principales que debe tener un ser humano son la honradez, ética, y humildad; los cuales forman parte esencial de mi vida personal y profesional. Me enseñaron que el amor verdadero se demuestra con acciones, con detalles; que la familia debe estar siempre unida; y que un hogar se construye con bases de respeto, amor, dialogo y gratitud.

## **DEDICATORIA**

Dedico mi trabajo de titulación a mi familia, mis amigos, y a todas las personas que me acompañaron en mi formación profesional, brindándome todo su apoyo durante esta larga trayectoria.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. \_\_\_\_\_

FABIAN ANDRÉS DELGADO LOOR  
TUTOR

f. \_\_\_\_\_

HUMBERTO MANCERO MOSQUERA  
DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

JOSE ANTONIO RODRIGUEZ SAMANIEGO  
DOCENTE DE LA CARRERA



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

CALIFICACION

f. \_\_\_\_\_

Ing. FABIAN ANDRÉS DELGADO LOOR  
TUTOR

# ÍNDICE GENERAL

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	20
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	20
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	21
Pregunta principal.....	21
Preguntas secundarias .....	21
JUSTIFICACIÓN.....	22
HIPÓTESIS.....	22
OBJETIVOS.....	22
Objetivo General.....	22
Objetivos Específicos .....	23
CAPITULO I.....	24
1. MARCO TEÓRICO .....	24
1.1. MARCO CONCEPTUAL DE AUDITORÍA FORENSE.....	24
1.1.1. Concepto de auditoría forense.....	24
1.1.2. Enfoque de la auditoría forense .....	24
1.2. MARCO CONCEPTUAL DEL FRAUDE.....	25
1.2.1. Concepto de fraude .....	25
1.2.2. Componentes o factores del fraude .....	26
1.2.3. Esquema global de fraude ocupacional .....	29
1.3. ESTADÍSTICAS SOBRE LA DETECCIÓN DEL FRAUDE .....	41
1.3.1. Pérdidas promedio y duración por Método de Detección.....	43
1.4.1. Hurto antes de Registro (Skimming en inglés).....	46
1.4.2. Hurto después de Registro (Cash Larceny en inglés) .....	46
1.5. ESQUEMA DE FRAUDE EN CARTERA. - CUENTAS POR COBRAR.....	47
1.5.1. Jineteo de efectivo/depósito .....	47
1.5.2. Cuentas por cobrar ficticias .....	49
1.5.3. Cuentas por cobrar antiguas o dadas de baja .....	50
1.6. SEÑALES DE ADVERTENCIA DEL ESQUEMA DE FRAUDE EN CARTERA. - CUENTA POR COBRAR .....	50
1.6.1. Facturas con cobros parciales (cuando no es política de la Compañía aceptar esta forma de cobro.).....	51
1.6.2. Incremento inusual en estimación de cuentas incobrables o baja de cartera un vendedor o sector en particular.....	51
1.6.3. Incremento inusual de anulación de ventas.....	52

1.6.4.	Empleados con porcentaje de ventas efectivas menor al promedio...	52
1.6.5.	Colaboradores con acceso al módulo de cuentas por cobrar y contabilidad .....	52
1.6.6.	Creación excesiva de notas de crédito o descuentos .....	53
1.6.7.	Faltante o sobrante de efectivo en el arqueo de caja.....	53
1.6.8.	Discrepancia entre los comprobantes de ingreso y los depósitos registrados.....	53
1.6.9.	Diferencia de fecha entre la papeleta de depósito y el comprobante de ingreso	54
1.6.11.	Quejas de clientes sobre valores adeudados que ya han sido pagado por ellos.....	54
1.6.12.	Cierre de cajas que no cuentan con todos los documentos soportes de los cobros.....	55
1.7.	CASOS DE FRAUDE DE CUENTAS POR COBRAR .....	55
1.7.1.	Empresa de Importación y fabricación de bienes.....	56
1.7.2.	Empresa distribuidora de productos de librería.....	58
1.7.3.	Concesionarios de automóviles y maquinaria agrícola .....	60
1.7.4.	Retail de productos electrónicos de Los Ángeles.....	62
1.8.	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA FORENSE.....	63
1.9.	MARCO TÉCNICO .....	68
1.9.1.	Pyme.....	68
1.9.2.	Código Orgánico Integral Penal.....	69
CAPITULO II.....		70
2.	MARCO METODOLÓGICO .....	70
2.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	70
2.2.	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....	71
2.3.	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVO .....	71
2.3.1.	Método Delphi.- Modificado .....	73
2.4.	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	75
2.4.1.	Encuesta .....	76
2.4.2.	Elaboración de cuestionario .....	76
2.5.	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	80
CAPÍTULO III.....		81
3.	PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	81
3.1.	ENCUESTA.....	81

CAPÍTULO IV .....	95
4. DISEÑO DE LA GUIA DE PRUEBAS DE AUDITORIA FORENSE PARA DETECTAR ESQUEMAS DE FRAUDE EN CARTERA, APLICADA PARA PYMES 95	
4.1. SELECCIÓN DE PRUEBAS DE AUDITORÍA FORENSE .....	95
4.2. GUÍA DE PRUEBAS DE AUDITORÍA FORENSE PARA DETETAR ESQUEMAS DE FRAUDE EN CARTERA, APLICADA PARA PYMES .....	99
CAPITULO V .....	122
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	122
5.1. CONCLUSIONES .....	122
5.2. RECOMENDACIONES.....	123
REFERENCIAS .....	125

## ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Víctimas por tipos de fraude .....	35
Tabla 2. Fraude de corrupción por Región* .....	37
Tabla 3. Fraude en estados financieros por Región .....	39
Tabla 4. Fraude sobre el efectivo cobrado por Región .....	45
Tabla 5. Número de Compañías al 2014 .....	69
Tabla 6. Expertos a encuestar .....	75
Tabla 7. Cuestionario.....	79
Tabla 8. Escala de Likert cuantificada .....	81
Tabla 9. Aplicación de política de Cero Tolerancia .....	82
Tabla 10. Objetivo de pruebas de auditoría forense .....	83
Tabla 11. Inadecuada segregación de funciones.....	84
Tabla 12. Esquema de Jineteo .....	85
Tabla 13. Desconocimiento sobre pruebas de auditoría forense .....	86
Tabla 14. Delegación de responsabilidades sobre la respuesta al fraude... ..	87
Tabla 15. Contador debe ejecutar las pruebas de auditoría forense .....	88
Tabla 16. Periodicidad en la ejecución de pruebas de auditoría forense.....	89
Tabla 17. Confirmación de saldos.....	90
Tabla 18. Pruebas de aplicativo de sistemas.....	91
Tabla 19. Identificación oportuna de intentos de fraude, mediante el uso de una guía de pruebas de auditoría forense .....	92
Tabla 20. Estrategias de controles antifraude.....	93

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Triángulo del Fraude.....	27
Ilustración 2. Árbol del Fraude .....	32
Ilustración 3. Esquema de fraude por Corrupción.....	36
Ilustración 4. Esquema de Fraude en Estados Financieros.....	38
Ilustración 5. Esquema de Fraude por Apropiación indebida de activos.....	40
Ilustración 6. Esquema de Jineteo .....	47
Ilustración 7. Empresa de Importación y fabricación de bienes .....	56
Ilustración 8. Empresa distribuidora de productos de librería .....	58
Ilustración 9. Concesionarios de automóviles y maquinaria agrícola.....	60
Ilustración 10. Retail de productos electrónicos de Los Ángeles .....	62
Ilustración 11. Art 187 Abuso de confianza.....	69
Ilustración 12. Pasos a seguir para creación de cuestionario .....	77

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución de pérdidas .....	30
Gráfico 2. Frecuencia y pérdida promedio según la duración de fraude.....	31
Gráfico 3. Frecuencia de Esquemas de Fraude.....	33
Gráfico 4. Promedio de pérdidas .....	34
Gráfico 5. Duración por esquemas de fraude .....	34
Gráfico 6. Métodos iniciales de detección de fraude ocupacional.....	41
Gráfico 7. Método de detección inicial por tamaño de Compañía.....	42
Gráfico 8. Pérdidas y duración promedio .....	43
Gráfico 9. Aplicación de política de Cero Tolerancia .....	82
Gráfico 10. Objetivos de pruebas de auditoría forense.....	83
Gráfico 11. Inadecuada segregación de funciones .....	84
Gráfico 12. Esquema de Jineteo.....	85
Gráfico 13. Desconocimiento sobre pruebas de auditoría forense .....	86
Gráfico 14. Delegación de responsabilidades sobre la respuesta al fraude	87
Gráfico 15. Contador debe ejecutar las pruebas de auditoría forense.....	88
Gráfico 16. Periodicidad en la ejecución de pruebas de auditoría forense ..	89
Gráfico 17. Confirmación de saldos .....	90
Gráfico 18. Pruebas de aplicativo de sistemas .....	91
Gráfico 19. Identificación oportuna de intentos de fraude, mediante el uso de una guía de pruebas de auditoría forense .....	92
Gráfico 20. Estrategia de controles antifraude .....	93

## RESUMEN

El trabajo de titulación se llevó a cabo con el propósito de proporcionar, a las Pymes, una guía de pruebas de auditoría forense para detectar esquema de fraude en cartera. El tipo de investigación fue descriptiva, con el fin de investigar e identificar los esquemas de fraude en cartera, las señales de advertencia relacionadas con este tipo de fraude, y las pruebas que pueden ejecutarse para detectar los actos ilícitos. Los objetivos e hipótesis del trabajo de titulación fueron validados mediante la ejecución de encuesta a expertos en el área de desarrollo del trabajo, utilizando el Método Delphi. Los expertos han concordado que proponer una guía para detectar los esquemas de fraude en cartera, es de gran importancia y utilidad para las Pymes. Así mismo, la utilización de la misma, puede ayudar a la detección oportuna del fraude, para posteriormente establecer las estrategias y los controles anti fraude. La guía propuesta está detallada en el capítulo IV, la misma que brindará lineamientos y directrices para la ejecución de las pruebas de auditoría forense para la detección de fraude en cartera.

***Palabras Claves: FRAUDE, ESQUEMA DE FRAUDE, DETECCIÓN, AUDITORIA FORENSE, CUENTAS POR COBRAR, PYMES***

## **ABSTRACT**

This investigation was carried out with the purpose of providing, to the SMEs, a guide of forensic audit procedures to detect fraud scheme on account receivables. The research method was descriptive, in order to investigate and identify fraud schemes in account receivable, Red Flags associated with this type of fraud, and procedures that can be performed to detect illegal acts. The objectives and hypotheses were validated by running survey on experts in the field of the investigation, the survey was elaborated and performed using the Delphi Method. Experts have agreed that providing a guide to detect fraud schemes in account receivable, is of great importance and usefulness for SMEs. Likewise, the use of it, can help early detection of fraud, to further establish strategies and anti-fraud controls. The guide is detailed in Chapter IV, the same that will provide guidelines in the performance of forensic audit procedures to detect fraud in account receivables.

***Key Words: FRAUD, FRAUD SCHEME, DETECTION, FORENSIC  
AUDITING, ACCOUNT RECEIVABLE, SMEs***

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente proyecto de investigación, es proporcionar a las compañías Pymes, una guía de pruebas de auditoría forense, para detectar esquemas de fraude en cartera, y posteriormente, estas puedan establecer las estrategias necesarias y los controles anti fraudes. A través de la investigación planteada, se podrá comprender los esquemas de fraude en cartera que pueden ser ejecutados en una compañía; y tener conocimiento de las señales de advertencia de fraude que la Administración de una Pyme debe identificar, para la adecuada aplicación de pruebas de detección.

Dentro de la categoría de fraude de apropiación indebida de activo, se encuentra el fraude en cartera. Según la Asociación de Examinadores de Fraude Certificados el esquema de fraude por apropiación de activo presenta un porcentaje de ocurrencia del 83% con pérdidas promedios de US\$125,000. La mencionada Asociación informa que, en las Pymes, el principal método de detección, es pasivo, mediante denuncias efectuadas por colaboradores, ocasionando que el fraude tenga una duración promedio de 12 meses. La ejecución de un método de detección activo, tiene relación directa con el tiempo de duración del fraude, es por eso que, con la presente investigación, desea proponer un método de detección activo, mediante el uso de una guía de pruebas de auditoría forense.

En el capítulo I, principalmente, se expondrá los esquemas de fraude en cartera, las señales de advertencia que están relacionadas con este tipo de fraude, y se detallará los tipos de pruebas de detección más utilizadas.

En el capítulo II, se describirá la metodología de investigación seleccionada, el enfoque del proceso investigativo y la técnica de recolección de datos, que se utilizará para dar validez a la hipótesis planteada en la presente investigación.

En el capítulo III, se presentarán los resultados obtenidos mediante el uso de la técnica de recolección de datos, sus respectivos análisis e interpretación.

El capítulo IV, expondrá la Guía de pruebas de auditoría forense, para detectar esquemas de fraude en cartera, aplicada para Pymes.

Finalmente, en el capítulo V, se expondrán las conclusiones y recomendaciones para este proyecto de investigación.

## ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El “Reporte a las Naciones sobre el abuso y fraude ocupacional, 2016”, identifica a la apropiación de activos como el fraude más común dentro de las Empresas, representando el 83% de los casos investigados, ocasionando un impacto monetario menor que los fraudes financieros (10%), con pérdidas promedio de \$125,000. (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016).

Dentro del fraude de apropiación de activos, se encuentra las siguientes subcategorías de fraude con respecto al efectivo: i) Hurto de efectivo en caja (11.5%, pérdidas promedio \$25,000); ii) Hurto de efectivo antes de su registro (11.9%, \$53,000); iii) Hurto de efectivo después de su registro (8.4%, \$90,000).

Según el reporte antes mencionado, dependiendo del tamaño de la empresa, existen vulnerabilidades en los diferentes tipos de riesgo de fraude. En el caso de Empresas Multinacionales o de gran escala, el riesgo de fraude por Corrupción, es más predominante; sin embargo, el riesgo de fraude por hurto de efectivo antes de su registro, hurto de efectivo después de su registro, nómina y adulteración de cheques, es dos veces más común en las empresas pequeñas.

Adicionalmente, menciona que las empresas pequeñas tienen una tasa significativamente baja de implementación de controles de prevención y detección de fraudes, haciéndolas extremadamente susceptibles, lo cual puede acarrear daños significativos a sus recursos limitados.

Finalmente, el reporte indica que cuando el fraude es descubierto mediante técnicas activas de detección, tales como cámaras de video, monitoreo de sistemas de la información, o conciliación de cuentas, el promedio de pérdidas y su duración, es menor que cuando no se aplica ningún tipo de técnica y son descubiertos por accidente. En los casos donde la empresa ha implementado métodos antifraude, el

promedio de pérdida era 14% (54%, sin implementación) más baja y el fraude era detectado 33.3% (50%) más rápido. (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016, p. 4 y 14).

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **Pregunta principal**

¿Cómo contribuirá el uso de una guía de pruebas de auditoría forense, en la detección de esquemas de fraudes en cartera y la adopción de estrategias de prevención y control antifraudes, en una Pyme?

### **Preguntas secundarias**

- ¿Se justifica la adopción de pruebas de auditoría forense, para prevenir el fraude en cartera?
- ¿Cuáles serían las pruebas claves que deberían incluirse en la guía de auditoría forense?
- ¿Con qué periodicidad deberán ser ejecutadas las pruebas de auditoría forense, para obtener resultados eficaces en la detección de esquemas de fraudes?
- ¿A quién se debería asignar la realización de las pruebas de auditoría forense?

## **JUSTIFICACIÓN**

El desarrollo de esta investigación es de vital importancia, porque la misma aportará con una solución, a uno de los problemas existentes en el sector de las Pymes, en donde se ha observado un mayor riesgo a sufrir fraudes de apropiación de activos, por los deficientes sistemas de manejo y control.

Con la finalidad de presentar un método de prevención y detección de fraude, que no necesite de una inversión cuantiosa, se propone la "Guía de pruebas de auditoría forense, que servirá para detectar esquemas de fraudes en cartera, aplicada para las Pymes".

La realización de este proyecto aportará a las Pymes, un documento guía que le servirá, para la detección oportuna de irregularidades en cartera y prevención sobre los esquemas de fraudes, y de esta manera, implementar las estrategias y los controles necesarios, para mitigar el fraude.

## **HIPÓTESIS**

Las pruebas de auditoría forense propuestas en la Guía, podrán ayudar a las Pymes que manejan crédito comercial, a identificar oportunamente los factores de riesgo de fraude en cartera, para establecer estrategias y controles antifraudes.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Proponer una Guía para las Pymes, de pruebas de auditoría forense, para detectar irregularidades en cartera de clientes que puedan desencadenarse en acciones fraudulentas.

## **Objetivos Específicos**

- Identificar la problemática del fraude relacionado con la cartera de una Pyme.
- Investigar pruebas de auditoría forense en donde se ha detectado riesgos de fraudes en cartera.
- Analizar los tipos de pruebas de auditoría forense, que responden de una manera más efectiva, a la detección de patrones de comportamiento de fraude.
- Diseñar una guía de auditoría forense que le permita a las Pymes, detectar las irregularidades en cartera de clientes que puedan desencadenarse en acciones fraudulentas.

# CAPITULO I

## 1. MARCO TEÓRICO

### 1.1. MARCO CONCEPTUAL DE AUDITORÍA FORENSE

#### 1.1.1. Concepto de auditoría forense

La Auditoría Forense tiene varias definiciones, a continuación, se presentan algunos de los conceptos más utilizados:

*“Es una auditoría especializada en descubrir, divulgar y a testificar sobre fraudes y delitos en las actividades públicas y privadas. En términos contables, la ciencia que permite reunir y presentar información financiera, contable, legal, (...), para ser aceptada por una corte o juez, en contra de los perpetradores de un crimen económico.”* (Cano & Lugo, 2004)

*“(...) es aquella labor de auditoría que se enfoca en la prevención y detección del fraude financiero (...).”* (Badillo, 2008)

En resumen, se puede concluir que la Auditoría forense es la auditoría enfocada en prevenir y detectar esquemas de fraudes corporativos, cuya evidencia puede ser utilizada en procesos legales en contra del defraudador.

#### 1.1.2. Enfoque de la auditoría forense

Existen dos enfoques en la auditoría forense, el preventivo y el detectivo (García-Villalobos, 2010).

**Auditoría forense preventiva:** Su objetivo principal es asesorar a las compañías sobre la capacidad de disuadir, prevenir, detectar, y reaccionar ante la

materialización de un esquema de fraude financiero. En este enfoque, el auditor forense desarrolla e implementa programas – controles antifraudes, identificación oportuna de las señales de advertencia, y programas de denuncia. Enfoque proactivo para mitigar el riesgo de fraude.

**Auditoría forense detectiva:** El objetivo principal es detectar la existencia del fraude, mediante el uso de pruebas e investigaciones al detalle. Adicionalmente, ayuda a levantar evidencia sobre el acto ilícito, identificando: cuantía del fraude, personal involucrado directa e indirectamente, esquema de fraude ejecutado, entre otros aspectos. Enfoque reactivo, las decisiones a tomar son efectuadas después de que el fraude ha ocurrido; sin embargo, la detección temprana puede ayudar a mitigar el impacto monetario del fraude, y establecer acciones correctivas para evitar futuros eventos de fraude.

## **1.2. MARCO CONCEPTUAL DEL FRAUDE**

### **1.2.1. Concepto de fraude**

La auditoría forense sirve para prevenir y detectar el fraude, pero, ¿qué es el fraude? La palabra fraude contiene muchas definiciones aplicadas a diferentes campos, como el legal, financiero, social, de auditoría, entre otros.

El (Instituto de Contabilidad y Auditoría), establece el siguiente significado:

*Fraude: “acto intencionado cometido por una o más personas de la dirección, los responsables del gobierno de la entidad, los empleados o terceros, que conlleve la utilización del engaño con el fin de obtener una ventaja injusta o legal” (NIA 315).*

El Marco Internacional para la Práctica Profesional, describe al Fraude como:

*“Cualquier acto ilegal caracterizado por engaño, ocultación o violación de confianza. Estos actos no requieren la aplicación de amenazas, violencia o de fuerza física. Los fraudes son perpetrados por individuos y por organizaciones para obtener dinero, bienes o servicios, para evitar pagos o pérdidas de servicios, o para asegurarse ventajas personales o de negocio”* (Instituto de Auditores Internos).

En el ámbito organizacional, el fraude se lo ha denominado como fraude ocupacional, también conocido como Fraude Interno. El fraude ocupacional es el uso del cargo y accesos de información, del colaborador para uso de enriquecimiento personal; abarca colaboradores operativos, jefaturas, gerencias y hasta directivos.

Un concepto clave para entender la razón por la cual un fraude es cometido, es el análisis de los factores de riesgo de fraude. Estos son *“hechos o circunstancias que indiquen la existencia de un incentivo o elemento de presión para cometer fraude o que proporcionen una oportunidad para cometerlo”* (NIA 315). Sobre este concepto se desarrolla la teoría del Triángulo del Fraude.

### **1.2.2. Componentes o factores del fraude**

El autor Donald R. Cressey (Dinero de los demás, 1973) formuló una hipótesis en donde estableció 3 principales factores por los cuales un fraude puede ser cometido, esta teoría es conocida como el “Triángulo del Fraude”. Estos tres componentes tienen que estar conscientemente activos en la mente del posible defraudador, y cada uno de ellos conlleva una serie de cuestionamientos internos.

## Ilustración 1. Triángulo del Fraude



**Fuente:** (Cressey, 1973)

**Oportunidad:** Es el hecho o la circunstancia presente en la organización que facilita la ejecución de un fraude. El defraudador analiza las características y los componentes de un proceso, para encontrar su debilidad u oportunidad y ejecutar el acto de fraude sin ser descubierto.

Existen varios factores que crean oportunidades para efectuar un acto fraudulento:

- Colaboradores con accesos privilegiados. El riesgo de materialización de fraude se incrementa, cuando estos privilegios han sido otorgados a colaboradores con cargos claves, por ejemplo: contadores, tesorería, personal de cobranza, pagaduría, compras, entre otros.
- Colaboradores con exceso de conocimientos en el proceso operativo.
- Falta de control en los procesos o controles débiles.
- Colaboradores con conocimientos del sistema operativo (tecnología de la información).

- Falta de supervisión.
- Indebida segregación de funciones, entre otros.

**Motivación:** El defraudador tiene una percepción de necesidad, razón por la que considera la ejecución del fraude. En los casos de fraude, como presentación de información financiera fraudulenta o actos de corrupción, la motivación se convierte más en presión, ésta es ejercida por altos directivos sobre mandos gerenciales. Las presiones están orientadas al cumplimiento de los objetivos de ventas, incremento del valor de acciones, entre otros, afines al objetivo empresarial.

En el ámbito personal, la motivación del defraudador puede ser:

- Deudas financieras.
- Adicciones.
- Deseo de mejorar su estilo de vida o de mantenerlo.
- Resentimiento hacia la compañía, entre otros.

**Racionalización:** Es la justificación de los actos cometidos por el defraudador, haciéndolos aceptables bajo su percepción. Al elaborar esta justificación interna, el defraudador está convencido que sus actos no son ilícitos y, por ende, no siente culpabilidad al ejecutarlo.

Dentro de las razones, o excusas más comunes utilizadas por defraudadores, se encuentran las siguientes:

- Era sólo un préstamo.

- No era una cantidad significativa para la Compañía.
- Me merecía ese dinero por los años de servicio.

De los tres componentes del Triángulo del fraude, la oportunidad es el factor que la Administración puede controlar. La administración debe identificar las oportunidades presentes en sus procesos y establecer controles para mitigar los riesgos de fraude.

### **1.2.3. Esquema global de fraude ocupacional**

En consecuencia, con base a los conceptos descritos, se puede concluir que el Fraude ocupacional es el resultado de conductas ilícitas por parte de los colaboradores, gerentes, o directores de una Compañía.

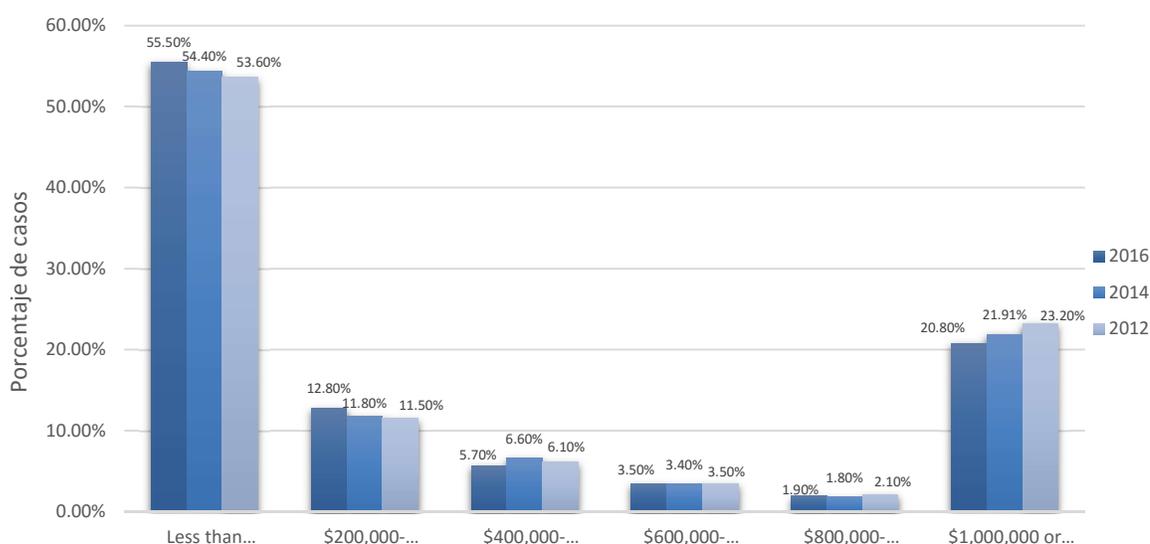
A nivel mundial, el costo o pérdida ocasionada por fraudes ocupacionales, es un monto difícil de calcular debido a que hay una alta probabilidad de que existan fraudes que no hayan sido detectados; así mismo como la subestimación en fraudes ya detectados. Determinar un monto estimado de costo de fraude ocupacional, puede concienciar a las administraciones, sobre el impacto que este hecho ilícito tiene sobre la compañía y la economía global.

Bianualmente, la Asociación de Examinadores de Fraudes Certificados, publica el Reporte a las Naciones sobre el Abuso y Fraude Ocupacional, mostrando cifras sobre el costo de cada esquema de fraude y demás tópicos de interés. En el año 2016, se publicó el Reporte actualizado, en el cual se ha determinado, mediante el estudio de 2,410 casos de fraude a nivel mundial, durante el período de enero/2014 a octubre/2016, que el costo por fraude excede los US\$6.3 millones. Se cree que este valor puede ser mayor en un alto porcentaje, debido a los factores antes mencionados, adicionalmente, solo representa el valor directamente atribuido a las pérdidas ocasionadas por fraude, más no se ha estimado aquellas indirectamente

asociadas, tales como daño reputacional, pérdida de inversionistas, gastos legales, entre otros.

A continuación, se presenta la distribución de pérdida por fraude ocupacional en los últimos 3 años de reporte de la (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016), Adicionalmente, el estudio estima una pérdida promedio por fraude de US\$150.000.

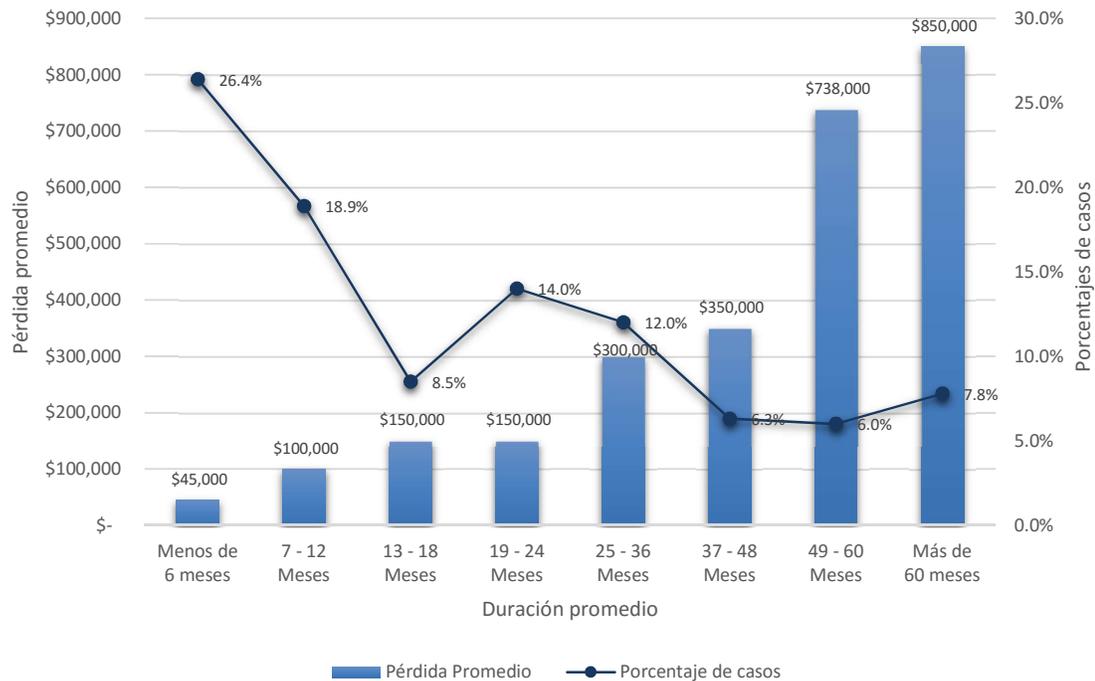
**Gráfico 1. Distribución de pérdidas**



**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

Otro criterio importante a tomar en consideración cuando se trata de fraude ocupacional, es el tiempo que duró el hecho ilícito antes de ser detectado. Los impactos financieros suelen ser mayores, cuando las acciones del defraudador no son detectadas a tiempo. Se estima un tiempo promedio de duración de fraude de 18 meses, y más del 32% de los casos han durado al menos 2 años, antes de ser detectados.

**Gráfico 2. Frecuencia y pérdida promedio según la duración de fraude**



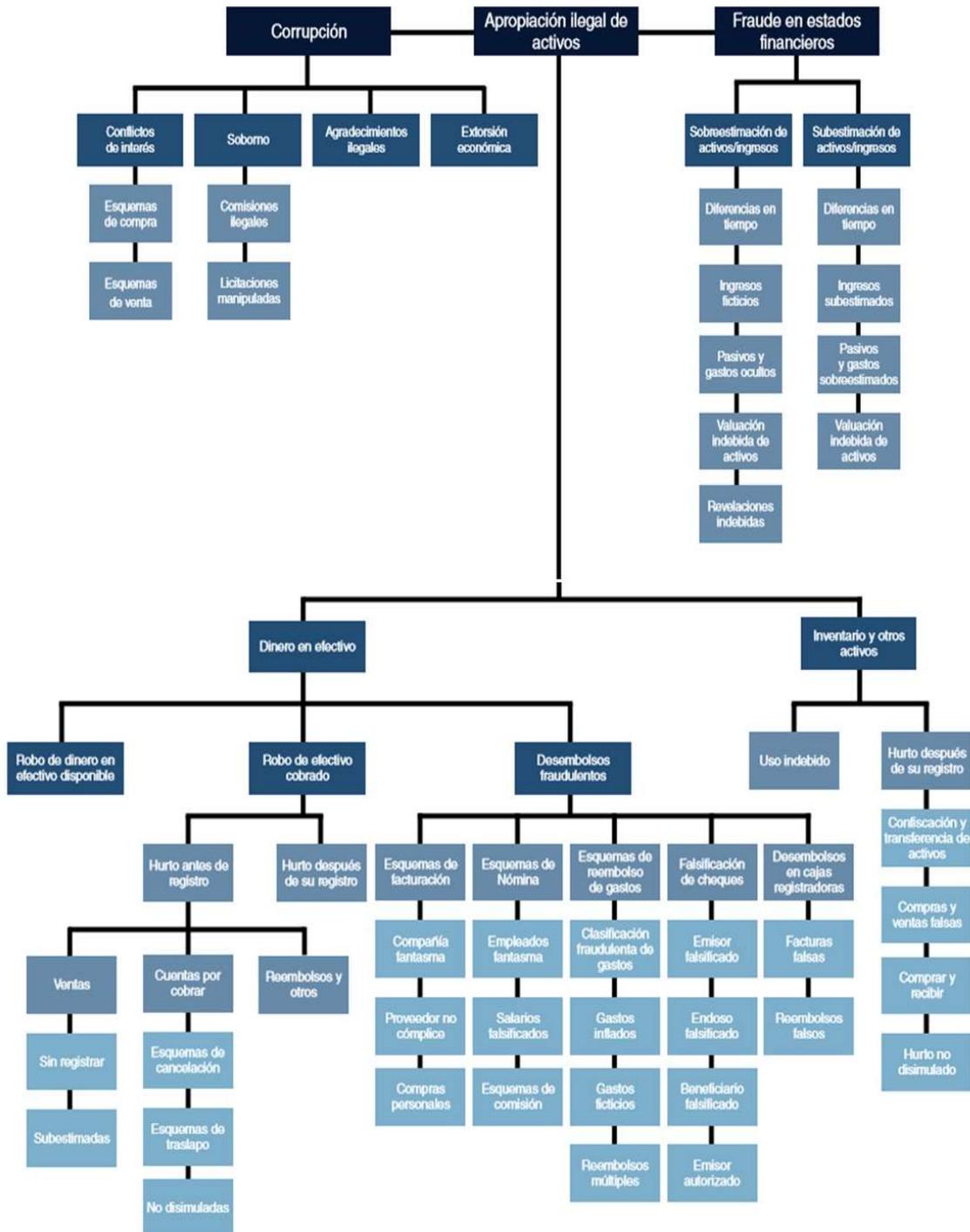
**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

Las pérdidas globales presentadas en los gráficos, se pueden identificar en los diferentes tipos de fraude ocupacional. La (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados) ha establecido tres categorías principales: i) Corrupción; ii) Fraude en estados financieros; y, iii) Apropriación de activos, las cuales sus respectivas tienen subcategorías. Esta clasificación de esquema de fraude, es conocida como el “Árbol de Fraude”.

### Árbol de Fraude

El Árbol de Fraude, fue publicado por primera vez en el Reporte de las Naciones del año 1966, este fue resultado de estudios sobre los casos de fraude reportados, en donde la (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados), observó patrones de cómo el fraude ocupacional era cometido; así determinaron que la mayoría de los esquemas de fraudes caían en las 3 categorías antes mencionadas.

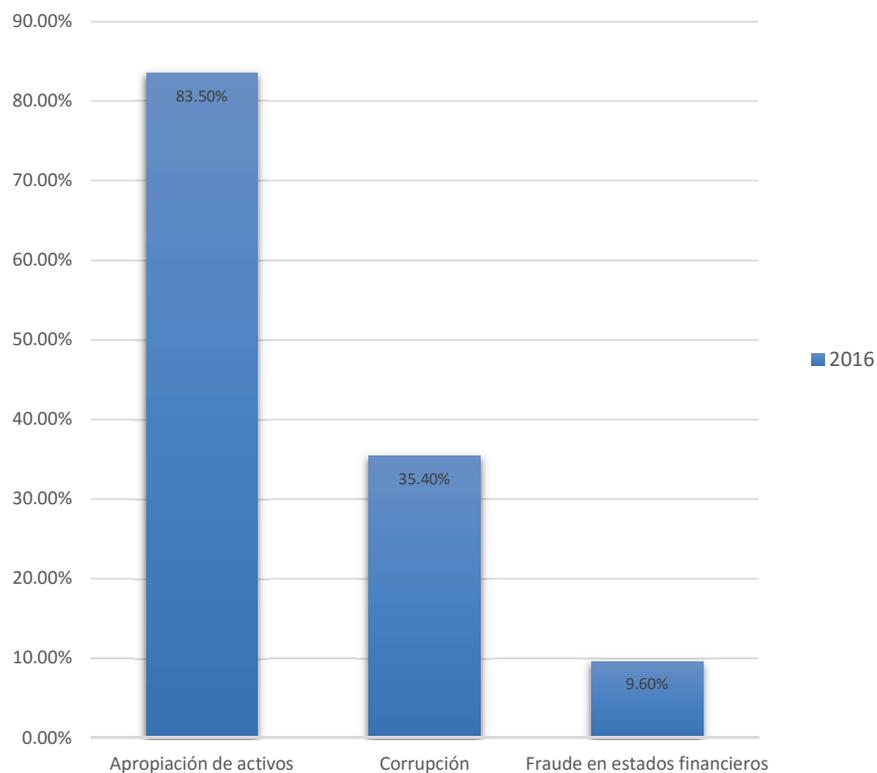
## Ilustración 2. Árbol del Fraude



Fuente: (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

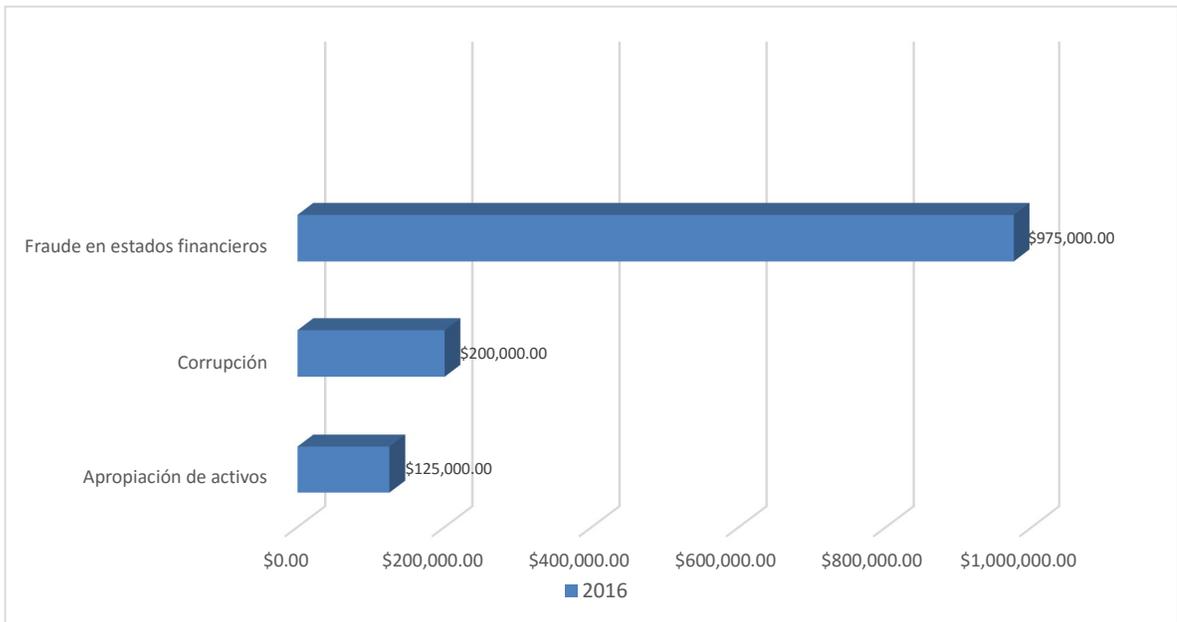
Los 3 principales esquemas de fraude tienen una frecuencia e impacto diferente en la Compañía. El esquema de fraude por apropiación de activo es el más frecuente, sin embargo, las pérdidas promedio son las más bajas de los tres esquemas, con un monto aproximado de US\$125,000 por fraude. En cambio, el esquema de fraude en estados financieros tiene menor ocurrencia, pero sus pérdidas tienen mayor impacto, con un monto aproximado de US\$975,000.

**Gráfico 3. Frecuencia de Esquemas de Fraude**



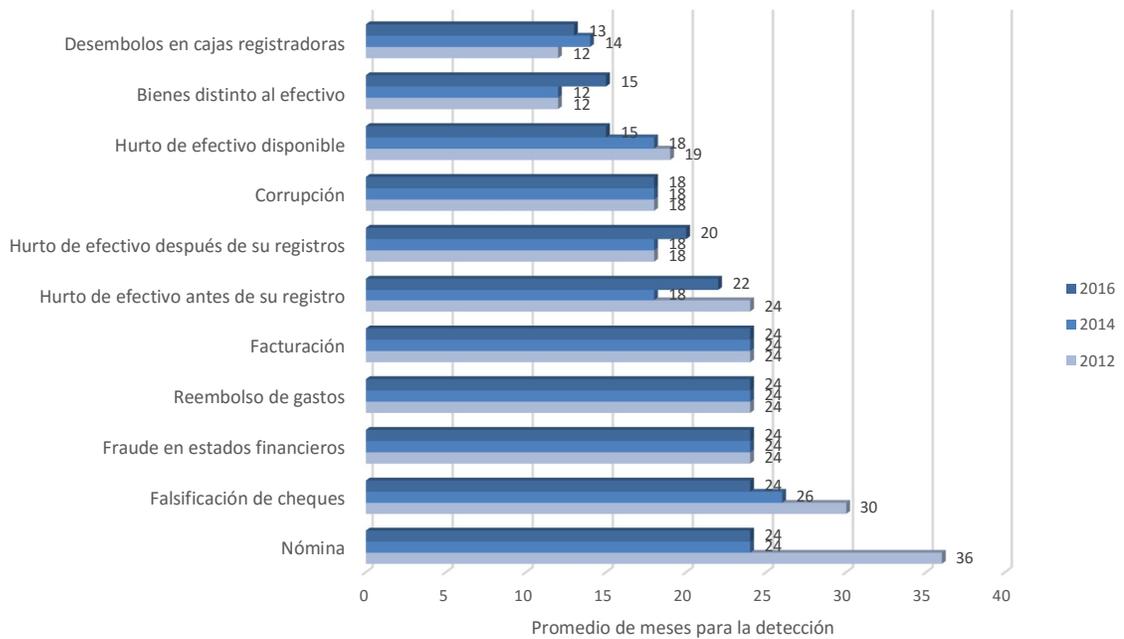
**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

**Gráfico 4. Promedio de pérdidas**



**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

**Gráfico 5. Duración por esquemas de fraude**



**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

El fraude ocupacional tiene 3 tipos de víctimas: i) la Compañía, ii) accionistas o proveedores; y iii) consumidores finales. La siguiente Tabla presenta la víctima de ciertos esquemas de fraude.

**Tabla 1. Víctimas por tipos de fraude**

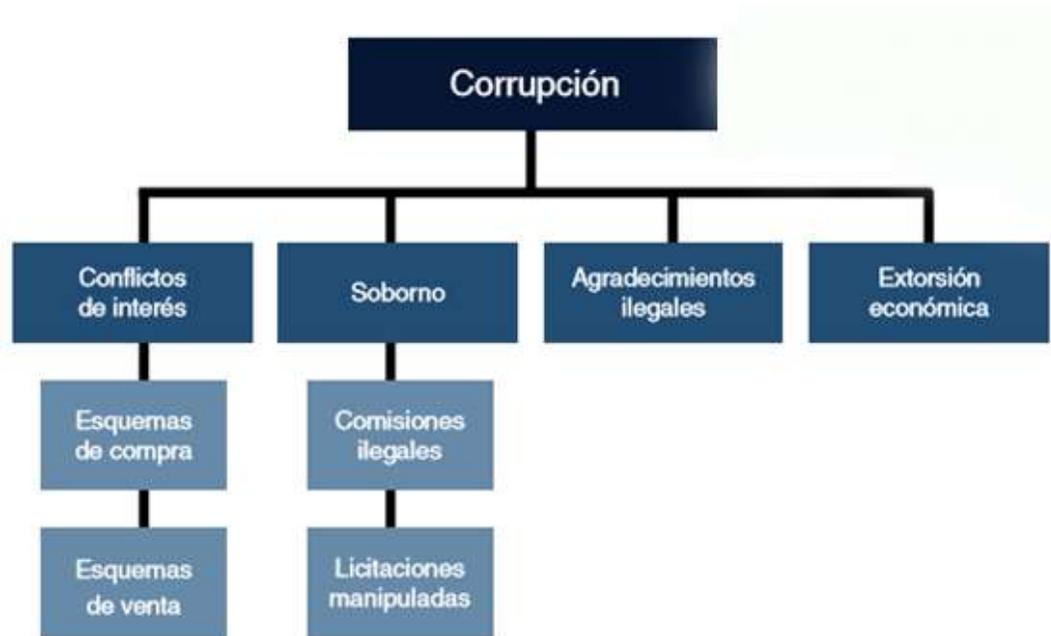
Tipo de fraude	Defraudador	Víctima	Observaciones
Malversación por parte de empleados	Empleados de la Compañía	Empleador	Uso indebido del cargo para apropiarse indebidamente de activos. (Efectivo/Inventario)
Fraude de proveedores	Proveedores	Compañía del Proveedor	Sobreprecio en la factura, entrega de cantidades menores a las solicitadas por el cliente.
Fraude de clientes	Clientes	Compañía proveedora	
Fraude en estados financieros	Gerencias o Directivos	Accionistas, Socios, Instituciones financieras	Manipulación de las cifras financieras, para hacer ver a la Compañía más rentable.
Estafa en inversiones	Todo tipo perfil	Inversionistas menores	Fraude ejecutado por medio de internet.

**Fuente:** (Fraud Examination, 2012)

A continuación, se expone los esquemas de fraude.

## Corrupción

Ilustración 3. Esquema de fraude por Corrupción



**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

El esquema de Fraude de Corrupción, es aplicado, principalmente por cargos gerenciales o del directorio de una Compañía, por tal motivo, a este tipo de fraude, se le ha denominado “Fraude de Cuello Blanco”. Este tipo de fraude puede ser el más difícil de descubrir, debido a que la mayoría de las transacciones ocurren fuera de los registros contables de la Compañía y la mayoría es efectuada en efectivo. En la mayoría de los fraudes por corrupción, el defraudador utiliza sus influencias para dar privilegios a una sociedad en particular y obtener beneficios monetarios o sobre activos (Coenen, 2008). El fraude por Corrupción tiene una presencia de 35.4% con una pérdida promedio de US\$200,000 (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016).

Los actos de corrupción tienen mayor incidencia en las funciones de compras, debido a que está directamente relacionado con proveedores y desembolso de dinero. En estos casos, el defraudador puede recibir compensaciones por otorgar una orden de compra a un proveedor en particular, esto es denominado soborno. Si es el defraudador, el que solicita algún tipo de compensación, esto se categoriza como extorsión económica.

Los actos de corrupción, en cierta medida, dependen de la cultura de la sociedad y de las leyes anti-corrupción que existan en el país en donde se encuentra la Compañía. El Sur de Asia tiene el mayor porcentaje de actos de corrupción, con una frecuencia de 67.3%; América Latina está posicionada en el quinto lugar, con pérdidas promedio de US\$400,000.

**Tabla 2. Fraude de corrupción por Región\***

Región	Frecuencia	Pérdida Promedio (US\$)
Medio Oriente y Norte de África	57.0%	500,000
Latinoamérica y el Caribe	45.5%	400,000
Europa Occidental	40.0%	300,000
Asia-Pacífico	48.4%	285,000
Canadá	26.7%	250,000
Europa Oriental y Asia Central	55.1%	200,000
Estados Unidos	24.9%	200,000
África Sub-Sarihana	48.4%	150,000
Sur de Asia	67.3%	112,000

**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

## Fraude en estados financieros

Ilustración 4. Esquema de Fraude en Estados Financieros



**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

Fraude en los estados financieros no beneficia directamente a un colaborador, más bien, proporciona un beneficio indirecto y global a la Compañía, haciéndola parecer más rentable y estable ante los inversionistas. En países desarrollados, la mayoría de las Compañías cotizan en la Bolsa de Valores, por lo cual, sus estados financieros, deben representar a una Compañía con rentabilidad estable o creciente, % de ventas y participación del mercado alta, y solidez; por lo tanto, en casos en donde no pudo alcanzar las metas organizacionales, los altos directivos llevan a cabo actos de adulteración de información financiera, para cumplir con los objetivos. (Albrecht, Albrecht, Albrecht, & Zimbelman, 2012)

El impacto de presentar estados financieros adulterados no sólo provoca pérdidas cuantiosas a los inversionistas, sino que altera el Mercado de Valores a nivel nacional y global, así como las Normativas contables y Legales presente en la Región. Entre los años 2000-2002, se presentó múltiples casos de adulteración de estados financieros, especialmente en los Estados Unidos de América, ocasionando inestabilidad en el Mercado de Valores y pérdidas estimadas de US\$15 trillones. Debido a esta crisis, con impacto global, las Normativas Contables y Legales presentaron modificaciones para asegurar que las Compañías presenten información financiera razonable, sin adulteraciones, a los inversionistas y demás público de interés; una de las leyes creadas fue la Ley Sabanes Oxley.

En el Reporte a las Naciones sobre el abuso y fraude ocupacional (2016), se ha identificado que el fraude en los estados financieros, representa el 9.6% de los casos reportados, con una pérdida promedio de US\$975,000.

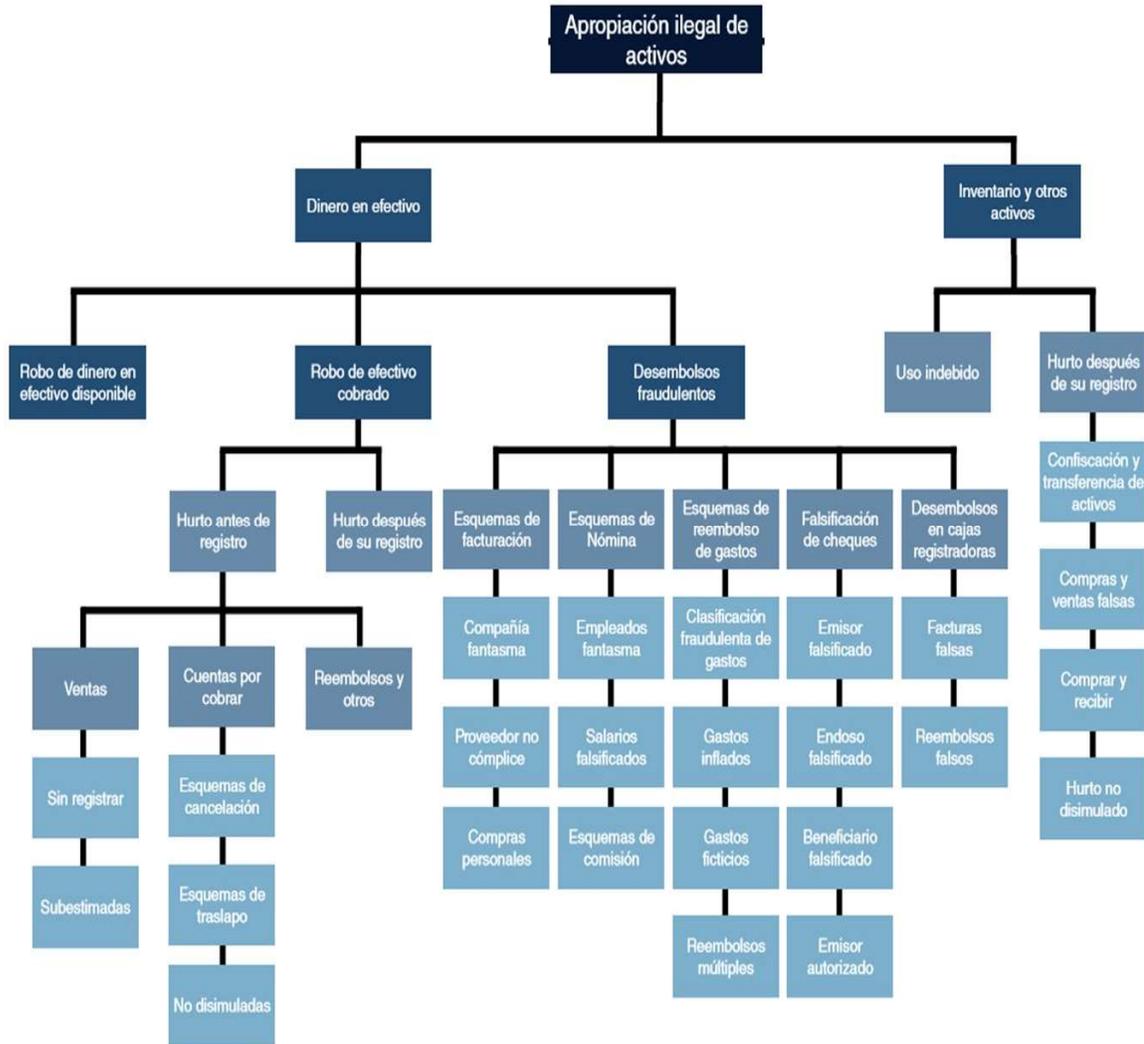
**Tabla 3. Fraude en estados financieros por Región**

Región	Frecuencia
Europa Occidental	17.3%
Europa Oriental y Asia Central	17.3%
Latinoamérica y el Caribe	15.2%
Canadá	12.8%
Asia-Pacífico	10.9%
Estados Unidos	9.0%
Sur de Asia	8.2%
Medio Oriente y Norte de África	6.3%
África Sub-Sarihana	5.6%

**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

## Apropiación indebida de activos

Ilustración 5. Esquema de Fraude por Apropiación indebida de activos



**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

La apropiación indebida de activos corresponde al uso indebido o robo de activos de la Compañía, este esquema está dividido en dos categorías principales: i) Efectivo y ii) Inventario y otros activos. De los 3 esquemas de fraude, este es el más común dentro de la organización, con un porcentaje de ocurrencia de 83.5%; sin embargo, con menor impacto para los estados financieros con una pérdida promedio de US\$125,000.

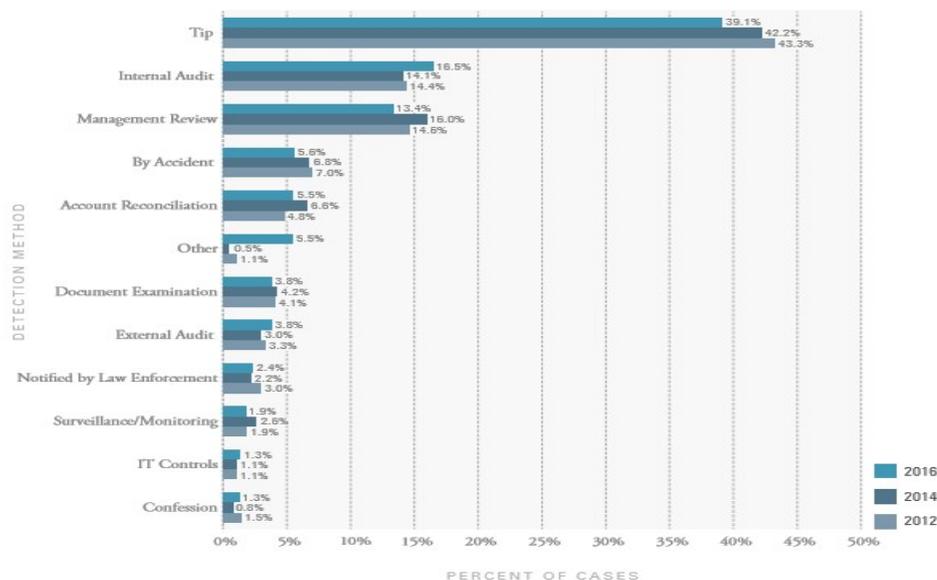
Dentro de las subcategorías de esquemas de fraude por apropiación de activos, se encuentra el fraude sobre el efectivo cobrado, es decir, fraude en cartera de clientes de la Compañía. El hurto de efectivo antes y después de su registro, originado por el proceso de cobranza, representa el 11.9% y 8.4%, respectivamente, de los casos reportados de fraude, con pérdidas promedio de US\$53,000 y US\$90,000, respectivamente.

### 1.3. ESTADÍSTICAS SOBRE LA DETECCIÓN DEL FRAUDE

Una detección temprana de fraude, puede ahorrar a la Compañía grandes pérdidas monetarias.

En la detección de fraude varios factores entran en consideración, por ejemplo la colaboración de empleados de la Compañía. Según (Reporte a las Naciones sobre el abuso y el Fraude Ocupacional: Association of Certified Fraud Examiner) del año 2016, las denuncias efectuadas por terceros ayudaron a detectar fraudes en un 39.1% de los casos; siendo el método inicial de detección más común.

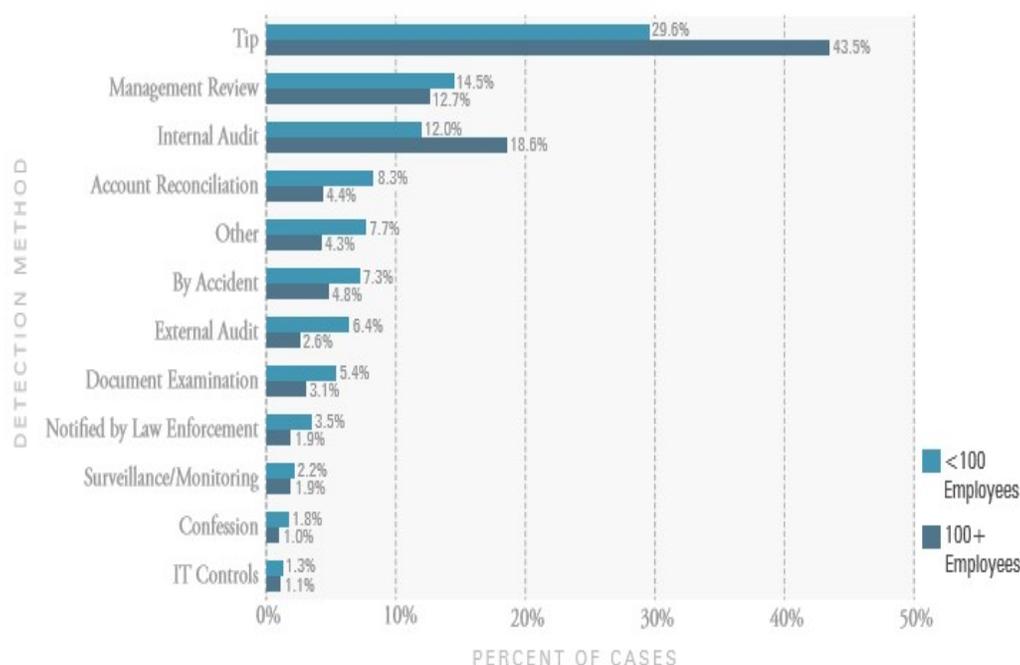
**Gráfico 6. Métodos iniciales de detección de fraude ocupacional**



**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

Debido a los recursos limitados tiene una Pyme, los métodos iniciales de detección varían con respecto a una Compañía grande. El Reporte de las Naciones sobre el abuso y fraude ocupacional, categorizó a las Compañías pequeñas, como aquellas con menos de 100 empleados, y determinó el porcentaje de impacto de los métodos de detección. El método de denuncia sigue siendo el método inicial más común.

**Gráfico 7. Método de detección inicial por tamaño de Compañía**



**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

Uno de los métodos que presentan mayor diferencia entre las Pymes y las Compañías grandes, es la colaboración de Auditoría Interna. En una Pyme, este departamento no suele ser creado por falta de recursos financieros, o debido a que la Compañía tiene pequeña estructura organizacional.

### 1.3.1. Pérdidas promedio y duración por Método de Detección

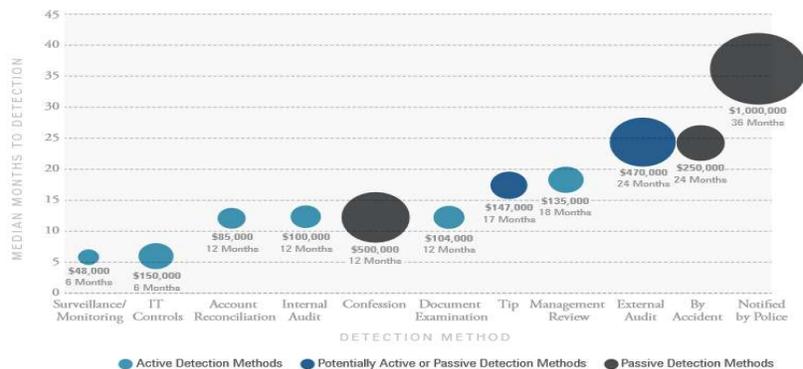
El monto de pérdidas por esquemas de fraude y su duración tiene una relación directa con la ejecución de métodos de detección iniciales. Un método de detección inicial puede ser pasivo, activo, potencialmente activo, o potencialmente pasivo; la duración de fraude, depende de estas categorías.

Métodos de detección activos es cuando la Administración realiza revisiones en búsqueda de evidencias de actividades irregulares. En cambio, métodos pasivos, están asociados a conocimiento del fraude por accidente, confesiones directas, o entrega de información por parte de colaboradores. Dependiendo de la estrategia de la Administración, existen métodos que pueden ser potencialmente activos o pasivos. Por ejemplo, las denuncias de terceros es un método pasivo; sin embargo, si la Compañía promueve esta práctica, este método se convierte en activo.

El uso de métodos de detección activos, ayuda a identificar los esquemas de fraude de manera más temprana, y así minimizar las pérdidas asociadas a esta actividad. Según la Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (2016), los fraudes detectados utilizando herramientas de TI (Tecnología de la Información), tiene una duración promedio de 6 meses y pérdidas promedio de US\$150,000.

A continuación, podemos observar la relación de duración y pérdidas promedio según el método de detección.

**Gráfico 8. Pérdidas y duración promedio**



**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

Se ha mencionado que las denuncias de terceros, han aportado a las Pymes en la detección de fraude en un 29.6% de los casos. Estas denuncias pueden provenir de varias personas; los colaboradores comprenden el 51.5% de los casos; sin embargo, existe un 49% que son realizado por personas fuera de la Compañía; las denuncias de clientes tienen una participación de 17.8%.

Un sistema de Línea de Denuncia anónima puede incidir en los colaboradores y promover una cultura de Denuncia activa contra el fraude. Se ha identificado que Compañías con este sistema, tiene una participación 47.3% de denuncias, comparado con aquellas que no lo poseen, 29.6%. Las Compañías pueden crear varios sistemas para fomentar el uso de Línea de Denuncia, tales como vías telefónicas, email, formulario en línea, entre otros.

Si bien es cierto las Denuncias recibidas ayudan a disminuir el tiempo de ejecución del fraude a un promedio de 12 meses, y a no tener pérdidas promedio superiores a US\$147,000; las actividades de monitoreo, control de sistemas, y conciliaciones contables, en conjunto, ayudan a que el fraude no cumpla más de 1 año de ejecución, y las pérdidas detectadas ascienden a US\$285,000.

Los métodos de detección que elija la Compañía a desarrollar, deben ser adaptables, flexibles, y tener como objetivo la mejora continua de los mismos, para poder afrontar los cambios organizacionales que puede sufrir la Compañía. Cabe mencionar, que la ejecución de métodos de detección puede presentar evidencia de que un fraude existe, o del riesgo de materialización del mismo; estos no tienen la intención de prevenir el fraude.

#### **1.4. ESQUEMA DE FRAUDE SOBRE ROBO DE EFECTIVO COBRADO**

El efectivo es el activo más fácil de hurtar, por lo cual el defraudador está más proclive a encontrar maneras de robar este activo sin ser detectado. La Asociación

de Examinadores de Fraude Certificados ha establecido dos esquemas globales en los casos de hurto de efectivo que involucre cuentas por cobrar; estos pueden ser antes de su registro a libros contables o después de su registro. De los dos esquemas, el hurto de efectivo antes de su registro suele ser más difícil de detectar, puesto que no existe registros contables completos que demuestra la transacción efectuada; por ejemplo, el robo de pagos recibidos por clientes, en donde el defraudador no registró el crédito en la cuenta por cobrar.

El esquema de fraude en cartera es uno de los más comunes a nivel mundial, en la siguiente tabla se detalla los datos de ocurrencia de esta clase de fraude por Regiones.

**Tabla 4. Fraude sobre el efectivo cobrado por Región**

Región	Antes de Registro	Después de Registro
Estados Unidos	16.1%	9.8%
África Sub-Sarhiana	14.7%	11.9%
Canadá	11.6%	10.5%
Medio Oriente y Norte de África	11.4%	5.1%
Asia-Pacífico	9.0%	7.7%
Latinoamérica y el Caribe	8.9%	2.7%
Sur de Asia	7.1%	7.1%
Europa Occidental	3.6%	3.6%
Europa Oriental y Asia Central	2.0%	7.1%

**Fuente:** (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

#### **1.4.1. Hurto antes de Registro (Skimming en inglés)**

Este esquema de fraude suele ser fácil de ejecutar; sin embargo, requiere de trabajo de conciliación por parte del defraudador, para que la ausencia de registro contable no sea detectada de manera inmediata en una conciliación de cuentas contables. Actividades de control como toma física de inventario, o análisis de antigüedad de cartera puede revelar un posible fraude, por tal motivo el defraudador utiliza técnicas de conciliación tales como creación de notas de crédito (manipulación de registros de ventas), o jineteo de efectivo. El jineteo de efectivo/depósito es un esquema de fraude más complicado de llevar a cabo y de controlar.

La deficiencia de control principal que permite que el esquema de fraude en cartera de hurto antes de registro, es la falta de segregación de funciones. En la mayoría de los casos reportados, el defraudador tenía las funciones de vendedor y cobrador, o responsable de las cobranzas y depósitos bancarios. (Albrecht, Albrecht, Albrecht, & Zimbelman, 2012)

#### **1.4.2. Hurto después de Registro (Cash Larceny en inglés)**

El hurto de efectivo después de registro contable tiene varios escenarios de ocurrencia; sin embargo, el más utilizado por el defraudador es interceptar los depósitos bancarios correspondiente a las cobranzas, y hurtar el total o parte del dinero recaudado. Este esquema es más complicado de llevar a cabo, debido a que hay evidencia de un registro contable que debería tener un depósito bancario como referencia; por tal motivo, en este esquema el defraudador suele adulterar y falsificar información bancaria, o también jinetear los depósitos. (Coenen, 2008)

Hurtando pequeñas cantidades de dinero, este esquema de fraude suele ser más exitoso para el defraudador, y puede extenderse por un tiempo superior al año. Si bien es cierto, la segregación de funciones puede contribuir en gran parte en el éxito de este esquema de fraude; la colusión suele ser la principal clave del éxito.

## 1.5. ESQUEMA DE FRAUDE EN CARTERA. - CUENTAS POR COBRAR

Las cuentas por cobrar, después de caja chica, es el componente de los estados financieros más vulnerable al fraude. Como se detalló anteriormente, el dinero pagado por los clientes puede ser hurtado antes o después de su registro contable; sin embargo, bajo estas categorías hay 3 esquemas de fraude principales que se ejecuta para llevar a cabo el acto ilícito: i) Jineteo de efectivo/depósito; ii) Emisión de Notas de créditos (Manipulación de ventas); y, iii) Cobranzas sin conciliar (Introduction to Fraud Examination, 2016).

### 1.5.1. Jineteo de efectivo/depósito

Jineteo es la actividad de utilizar, para uso personal, el dinero que está recibiendo la Compañía, mediante el pago de un cliente, y reponerlo en un tiempo posterior. El efectivo pagado por un cliente es hurtado, y posteriormente el pago de otro cliente es utilizado para cubrir la primera deuda; así sucesivamente el esquema continúa.

**Ilustración 6. Esquema de Jineteo**



Fuente: (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2016)

En algunos de los casos, el defraudador suele falsificar documentación para cubrir el caso de hurto, por ejemplo, falsificar papeletas de depósito, recibo de cobro, y en algunos casos en donde se evidencie colusión, hasta los estados de cuentas bancarios. Debido a que el esquema de jineteo, involucra varias actividades para encubrir los faltantes de efectivo, el defraudador suele llevar records aparte con los datos reales de los valores pagados por los clientes. Inspecciones en el área de trabajo, e-mail, o computador del defraudador, puede revelar los archivos utilizados para llevar el registro del fraude.

El esquema de jineteo puede ser detectado si la Compañía realiza revisiones periódicas sobre los comprobantes de ingreso, identificando la trazabilidad de la operación. Si se obtiene evidencia de comprobantes de ingreso aplicados, frecuentemente, a clientes incorrectos, entonces se podría concluir que se está ejecutando esquemas de fraude, o que el colaborador es incompetente.

Controles que se pueden ejecutar para prevenir o detectar el esquema de jineteo son:

- Enviar estados de cuentas a los clientes: El cliente puede identificar transacciones que no han sido ejecutadas por él. Este control no debería ser ejecutado por personal de cobranza, cajeros, jefes de tienda; y demás personal involucrado en el proceso de cobranza y conciliación de cartera.
- Confirmar vía mail o telefónica, si el cliente ha recibido su estado de cuenta.
- Arqueo de caja, in situ, periódicamente.
- Revisión de cierres de caja: Revisar los documentos soportes originales de las transacciones.
- Analizar periódicamente la ratio de recuperación de cartera. Aumente en el índice, podría significar que hay desvío de fondos.

- Establecer controles sobre la creación de notas de crédito: El faltante de dinero, debido al hurto, puede ser encubierto mediante la creación de Notas de crédito.
- Establecer políticas de montos máximos a pagar en efectivo: Indicarles a clientes que montos superiores al valor establecido por la Administración, debe ser depositado o transferido, directamente por ellos a las cuentas bancarias de la Compañía.

### **1.5.2. Cuentas por cobrar ficticias**

La creación de cuentas por cobrar ficticias es creada para disfrazar ventas ficticias reportadas como reales, las cuales eventualmente serán anuladas mediante notas de crédito. Si bien es cierto, el objetivo principal es cubrir ventas ficticias, este esquema tiene impacto en la cartera de cliente de la Compañía, y la razonabilidad de esta cuenta.

Existe dos motivos principales por los cuales este esquema de fraude es llevado acabo:

i) Cumplimiento de cuotas de ventas: Si la Administración ha establecido cuotas de ventas inalcanzables, que bajo la percepción del colaborador han sido establecidas de manera arbitraria; el colaborador sentirá presión para cumplir con la meta, así sea de manera ficticia.

ii) Recepción de compensaciones basados en ventas: Si el componente principal de la remuneración de un colaborador es el nivel de ventas mensuales, entonces este componente se convierte en una motivación para reportar ventas ficticias. Si la Administración sólo establece como atributo, la cantidad de ventas de un colaborador, y no la calidad de la misma, entonces el concepto de compensación es malinterpretado.

### **1.5.3. Cuentas por cobrar antiguas o dadas de baja**

Este esquema de fraude se basa en el desvío de efectivo receiptado de clientes cuyas cuentas por cobrar son antiguas. En este esquema una vez que una cuenta por cobrar ha sido dada de baja, el colaborador tiene la oportunidad de cobrar la deuda al cliente y hurtar el pago, debido a que, por lo regular, las compañías no mantienen revisiones periódicas de cuentas dadas de baja, o con antigüedades superiores a 300 días.

En algunos casos, las Compañías suelen asignar su cartera bien antigua a Agencias de Cobranzas. Por lo regular estas agencias cobran comisión por las cuentas por cobrar recuperadas. En caso de que la Compañía no monitoree el proceso de asignación de cartera antigua y su recuperación, esquemas de fraude pueden ser ejecutados. La Administración debe asegurarse que la cartera entregada sea antigua y no contenga partidas recientes con comportamientos normales de pago.

## **1.6. SEÑALES DE ADVERTENCIA DEL ESQUEMA DE FRAUDE EN CARTERA. - CUENTA POR COBRAR**

Las Banderas rojas o "*Red Flags*", en inglés, son unas series de circunstancias inusuales en su naturaleza, o diferentes en una actividad normal. Es una señal de que algo fuera de lo ordinario está ocurriendo, que necesite ser investigado a profundidad. Son señales de advertencia en una operación. (The Institute of Internal Auditor, 2016)

En el proceso de cuentas por cobrar/cobranza existe algunas señales de advertencia que debe ser analizadas a profundidad para descartar que un esquema de fraude está siendo ejecutado. Según la guía de "Banderas Rojas de esquemas de fraude" de (Association of Certified Fraud Examiners, 2010) las principales señales de advertencia son las siguientes:

### **1.6.1. Facturas con cobros parciales (cuando no es política de la Compañía aceptar esta forma de cobro.)**

Este tipo de esquema se presenta en Pymes, en donde el sistema utilizado para registrar cobros, permite la acreditación parcial, aún si no es política de la Compañía. (Gamboa, Marquez, & Heredia, 2006)

El cajero, vendedor, o el colaborador responsable de registrar el cobro, receipta el pago en cheque del cliente, y registra un monto parcial a la factura a la cual pertenece el pago y el saldo restante lo distribuye a otras facturas en donde un cliente ha pagado con efectivo. En este caso el colaborador se apropiaba del dinero en efectivo que había recibido.

El saldo pendiente por cobrar del cliente cuyo pago fue distribuido a otras cuentas por cobrar, es cubierta siguiendo el esquema anterior, o con ajustes por descuento de pronto pago, o demás descuentos aceptados en las políticas de la Compañía. Este esquema suele ser exitoso si el defraudador tiene cuidado en que ninguna cuenta presente antigüedad superior a la otorgada en el plazo de negociación.

### **1.6.2. Incremento inusual en estimación de cuentas incobrables o baja de cartera un vendedor o sector en particular.**

Cuando una cuenta por cobrar se convierte en incobrable, las Compañías realizan la respectiva estimación de cuentas incobrables, ajustando así el valor en estados financieros para presentar el valor razonable del Activo. Sin embargo, si en el análisis de la estimación de cuentas incobrables, se observa que la estimación incobrable tiene un patrón determinado, por ejemplo, que solo corresponden a un determinado vendedor o un tipo de cliente en particular, se podría sospechar que puede haber algún esquema de fraude ocurriendo.

### **1.6.3. Incremento inusual de anulación de ventas.**

El incremento inusual de anulación de facturas puede ser señal de que el cobrador está receiptando los pagos de clientes, pero no los está registrando en libros, apropiándose así del efectivo recibido, y posteriormente anular la operación. Este esquema suele ser exitoso si: i) La compañía no realiza análisis de facturas anuladas; y, ii) No se realiza toma física de inventario regularmente.

### **1.6.4. Empleados con porcentaje de ventas efectivas menor al promedio**

Dentro del estudio de señales de advertencia, existe las señales de advertencia sobre comportamiento del defraudador. El comportamiento de un colaborador puede ser una pista de gran importancia para la detección de un esquema de fraude (The Institute of Internal Auditor, 2016).

Si en el análisis de ventas por vendedor, se determina que existe un colaborador con porcentajes de venta efectiva, es decir venta realizada y cobrada, menor al promedio, y que no presenta preocupación por su situación y que su estilo de vida no ha disminuido; se podría inferir que hay una alta probabilidad que el colaborador esté compensando su nivel de ingreso de una manera ilícita, por ejemplo, desviando el dinero cobrado de sus ventas. En este caso en particular, dependiendo de la segregación de funciones, puede existir colusión entre el personal de cobranza y el vendedor.

### **1.6.5. Colaboradores con acceso al módulo de cuentas por cobrar y contabilidad**

Cuando el colaborador es responsable del registro de cobros en el módulo de cobranza y adicionalmente, tiene acceso al sistema contable, o a la conciliación de los dos módulos; se puede presentar la oportunidad de que registros de cobranzas sean manipulados o eliminados del sistema para no dejar evidencia de que una venta y su respectivo cobro fue registrado en los libros contables.

#### **1.6.6. Creación excesiva de notas de crédito o descuentos**

Así como un incremento inusual en anulación de facturas, la creación excesiva de notas de crédito, ya sea para anular una operación u otorgar descuentos, puede ser un síntoma de que un colaborador este apropiándose del efectivo cobrado. Normalmente el cliente tiene desconocimiento sobre las notas creadas a su favor. La Compañía debe analizar el comportamiento de creación de notas de crédito, y si existe algún colaborador en particular con mayor porcentaje de emisión de NC.

La investigación realizada por la Universidad La Salle en la sección de (Auditoría forense: los procedimientos del Contador Público en la investigación del fraude corporativo, 2010), menciona las siguientes señales de advertencia, en cuanto al fraude en cartera.

#### **1.6.7. Faltante o sobrante de efectivo en el arqueo de caja**

Al realizar arqueo a la caja recaudadora (caja de cobranza), si se observa faltante o sobrante de efectivo significativo, sin ninguna explicación relativa al giro de negocio, es una señal de que el cobrador está realizando esquemas de jineteo con el efectivo cobrado.

Adicionalmente, el Instituto de Auditores Internos (Identifying and Recognizing the Red Flags of Fraud, 2016), menciona también las siguientes señales de advertencias para cartera.

#### **1.6.8. Discrepancia entre los comprobantes de ingreso y los depósitos registrados**

El comprobante entregado al cliente corresponde a un valor superior al depositado al cierre de caja. Esta señal de advertencia es fácil de detectar; sin embargo, si la Compañía no cuenta con una revisión diaria de los cierres de caja, le

da la oportunidad al defraudador de mantener su esquema de jineteo, por lo menos hasta al final del mes cuando se analice el análisis de cartera y conciliación bancaria.

#### **1.6.9. Diferencia de fecha entre la papeleta de depósito y el comprobante de ingreso**

Este escenario ocurre la Compañía no ha establecido una política de depósito inmediato después del cierre de caja, ocasionado así la oportunidad de que el defraudador utilice el dinero cobrado, al menos por unos días.

#### **1.6.10. Cuentas por cobrar con antigüedad superior al índice que maneja la Compañía**

Cuentas por cobrar demasiado antiguas pueden ser evidencia de cobros que no han sido acreditados a las cuentas correspondiente de clientes. Se debe analizar el historial de pagos del cliente para identificar si la morosidad presentada es real o es provocada por algún esquema de fraude.

#### **1.6.11. Quejas de clientes sobre valores adeudados que ya han sido pagado por ellos.**

Un sistema de comunicación efectiva entre la Compañía y el cliente, puede presentar evidencias de que los cobros realizados no se están registrando en libros. Si se observa que hay ciertos clientes que afirman haber pagado sus deudas con la Compañía, se deberá realizar una investigación para descartar algún esquema de fraude.

#### **1.6.12. Cierre de cajas que no cuentan con todos los documentos soportes de los cobros.**

La falta de documentación soporte en un cierre de caja, especialmente los depósitos bancarios o la firma de un cliente en la emisión de notas de crédito, puede significar que existe transacciones no autorizadas o robo de efectivo.

### **1.7. CASOS DE FRAUDE DE CUENTAS POR COBRAR**

Debido que la presente investigación no será aplicada en una Compañía, el uso de casos reales de fraude nos ayudará a analizar y comprender mejor cómo opera un esquema de fraude en cartera, cuáles son las señales de advertencia presente, y cómo el triángulo del fraude tiene relación en la ejecución del fraude.

## 1.7.1. Empresa de Importación y fabricación de bienes

### Ilustración 7. Empresa de Importación y fabricación de bienes

#### ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

Empresa de importación y fabricación de bienes de producción para la industria eléctrica en el sector de la construcción. Facturación anual: 150 millones de USD.

#### HALLAZGOS

La Tesorera de la empresa desviaba fondos de caja y valores de depósito. Al recibir los cobros en efectivo y los cheques (valores al cobro) de los cobradores, desviaba parte de dicho dinero y de los cheques recibidos a cuentas propias y de terceros ajenos a la organización.

Esto era posible gracias a la ausencia de controles, ya que existían conflictos de intereses entre el personal de las áreas de Tesorería y de Crédito, y a la baja supervisión del departamento de Auditoría Interna.

La Tesorera mantenía los fondos sustraídos en los saldos de caja y los cheques de terceros en cartera y, cuando se realizaban los arqueos de auditoría interna, solicitaba a una financiera fondos prestados que devolvía cuando el procedimiento terminaba (los arqueos no se hacían por sorpresa).

Asimismo, el Departamento de Crédito no realizaba adecuados controles sobre las cuentas corrientes ni enviaba comunicaciones a los clientes para verificar los saldos.

Con este procedimiento de control abierto era fácil para la cajera evadir el tema diciendo que había un error de aplicación de registro que, en esa fase de la revisión, no se validaba. El Departamento de Contabilidad y Finanzas no realizaba adecuados controles sobre el flujo de caja de la empresa y por ese motivo no advertía el "excedente constante" en los saldos de caja.



**Fuente:** (IBERAUDIT Kreston, 2013)

**Impacto:** Desviación de fondo por US\$230,000

**Esquema de fraude en cuentas por cobrar:** Con base a la información proporcionada en el caso, se puede observar que la Tesorera se apropiaba directamente del dinero cobrado de la Compañía. Dentro de los esquemas de fraude en cartera, identificados por la ACFE, el aplicado en este caso es "Cuentas por cobrar sin conciliar".

La Tesorera no acreditaba a la cuenta por cobrar el total de los valores pagados por los clientes, aumentando así la antigüedad de la cartera y teniendo cuentas por cobrar con saldos parciales.

### **Triángulo del fraude**

Oportunidad:

- Ausencia de controles sobre el efectivo cobrado y el saldo de las cuentas por cobrar.
- Inadecuado, o ausente análisis, de los excedentes de caja por parte del Departamento Financiero.

Motivación: En averiguaciones posteriores, se encontró información en el computador de que la Tesorera era adicta a los juegos de azar, adicionalmente se identificó ingresos a páginas de juegos de azar en el horario laboral. La motivación principal de la colaboradora era seguir con su estilo de vida de adicciones, y tal vez pagar deudas de juego que tenía.

Racionalización: Debido a que la Tesorera conocía cuando iba a realizarse los arqueos de caja, ella solicitaba prestado el dinero faltante, para que el excedente en caja reportado cuadrará. Esta acción, de prestar el dinero tranquilamente, puede inferir que la colaboradora estaba segura de que su estafa no iba a ser descubierta, que su operación era justificada por su necesidad de tener más efectivo.

### **Señales de advertencia**

Con base a las señales de advertencia descritas en el presente marco teórico, podemos identificar las siguientes:

- Sobrante de efectivo en caja. La Tesorera, reportaba siempre un excedente en caja, el cual no era investigado a detalle.

- No se efectuaba conciliaciones de las cuentas por cobrar ni confirmaciones de saldos.
- Identificación de comportamientos extraños por parte de la Tesorera, que reveló su adicción al juego de azar.

### 1.7.2. Empresa distribuidora de productos de librería

#### Ilustración 8. Empresa distribuidora de productos de librería

**ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

Empresa distribuidora de productos de librería con más de 20 sucursales en distintas ciudades del país. Facturación anual: 100 millones de USD.

**HALLAZGOS**

El Tesorero de la empresa se apropiaba de fondos de caja y valores de depósito. Esta persona tenía acceso a registros contables porque se le había asignado la responsabilidad de imputar los cobros que ella misma recibía. Por otra parte, en la empresa era habitual la existencia de numerosos cobros sin identificar, que se recibían sin informar de qué cliente provenían. Quedaban pendientes en las conciliaciones bancarias, recibándose estas muchas veces de otras sucursales. Cuando el Tesorero detectaba que un cobro sin identificar no era reclamado por ningún cliente durante un plazo prudencial, este imputaba estos cobros antiguos a uno de los clientes que ese día había realizado pagos en efectivo o cheques al portador y anulaba el recibo, quedándose con las cantidades correspondientes. Esto era posible debido a una inadecuada segregación de funciones, ya que el Tesorero, además de encargarse de la manipulación de fondos, tenía acceso a los registros contables y los controles de las conciliaciones bancarias y de las cuentas corrientes eran pobres.

**Fuente:** (IBERAUDIT Kreston, 2013)

**Impacto:** Desviación de fondo por US\$120,000

**Esquema de fraude en cuentas por cobrar:** Jineteo de fondos, debido a que el Tesorero utilizaba los depósitos sin identificar de clientes para acreditar la cuenta por cobrar de un cliente que había recientemente cancelado en efectivo o con cheques al portador; apropiándose así del dinero del cliente.

## **Triángulo del fraude**

Oportunidad:

- Inadecuada segregación de funciones debido a que la Tesorera tenía accesos a los registros contables, y a la conciliación bancaria.
- No existía análisis profundo sobre los cobros no identificado, debido a que provenían de clientes pequeños que habían dejado de operar con la Compañía.
- Ausencia de adecuados procedimientos de control, debido a que se identificó posteriormente, que el Tesorero era la persona que ingresaba al sistema los cobros y él mismo los anulaba sin solicitud de aprobaciones.
- Ausencia de ambiente de control y monitoreo, debido a que el área de finanzas no realizaba actividades de monitoreo sobre los saldos incobrables superiores a los razonables de la operación.

Motivación: Si bien es cierto el caso no proporciona información adicional sobre algún comportamiento en particular del defraudador, podríamos inferir que la principal motivación, como en la mayoría de los casos, es obtener más dinero.

Racionalización: El Tesorero estaba convencido de que su esquema no iba a ser descubierto, debido a las autorizaciones que él tenía.

## **Señales de advertencia**

- Colaborador con acceso al módulo de cuentas por cobrar y al de contabilidad.
- Cuentas por cobrar con antigüedad superior al índice que maneja la compañía.
- Discrepancia en fecha de los depósitos y el registro del cobro.

- Depósitos muy antiguos en la conciliación bancaria.

### 1.7.3. Concesionarios de automóviles y maquinaria agrícola

#### **Iustración 9. Concesionarios de automóviles y maquinaria agrícola**

**ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

Grupo de concesionarios de automóviles y maquinaria agrícola. Facturación anual estimada: 120 millones de USD.

**HALLAZGOS**

- A través de una acumulación de funciones y gracias a una serie de errores administrativos, el tesorero de la casa central de un grupo de concesionarios de automóviles y maquinaria agrícola realizó un desfalco de aproximadamente 80.000 USD.
- El tesorero era el encargado de recibir los fondos en efectivo de los cobros provenientes de la venta de vehículos y maquinaria. Cabe destacar que en el interior del país tales operaciones se materializan en efectivo, por lo que las sumas son realmente significativas.
- Además, se contaban entre sus funciones controlar y entregar tales cobros a la empresa de transporte de valores, que los depositaba en las cuentas bancarias indicadas por el tesorero.
- El tesorero sustraía una cierta cantidad de los cobros diariamente para su beneficio personal y entregaba el resto al transporte de valores, posteriormente registraba en el sistema de la empresa la cantidad total del cobro recibida originalmente.
- El fraude se encontraba cubierto ya que el tesorero estaba al cargo de la realización de las conciliaciones bancarias, por lo que mantenía el control de las partidas pendientes de conciliación que se iban acumulando.

Como el tesorero tenía adicción al juego, una persona conocida de la empresa lo vio apostando sumas importantes en el casino de la zona y dio aviso al Director General de los Concesionarios, quien inició una auditoría interna.

**Fuente:** (IBERAUDIT Kreston, 2013)

**Impacto:** Desvío de fondos por US\$80,000 aproximadamente

**Esquema de fraude en cuentas por cobrar:** Cuentas por cobrar sin conciliar. El Tesorero registraba los cobros del cliente con su valor real, sin embargo, los depósitos eran por valor menor.

### **Triángulo del fraude**

Oportunidad:

- Inadecuada segregación de funciones debido a que el Tesorero también realizaba las conciliaciones bancarias.
- No existía límites en los montos a recibir en efectivo correspondiente a las ventas realizadas.
- Ausencia de ambiente de control con respecto a los valores cobrados; no se realizaba conciliación con los valores acreditados en las cuentas bancarias.
- Contabilidad no ejercía los controles pertinentes sobre las conciliaciones bancarias, no había procesos de supervisión.

Motivación: Un colaborador descubrió al Tesorero apostando grandes cantidades de dinero en el casino. La motivación del Tesorero era tener dinero suficiente para seguir con su estilo de vida de apuestas.

Racionalización: El Tesorero estaba convencido de que su esquema no iba a ser descubierto, debido a las autorizaciones que él tenía.

### **Señales de advertencia**

- Discrepancia entre los comprobantes de ingreso y los depósitos registrados.
- Colaborador con acceso al módulo de cuentas por cobrar y contabilidad.

## 1.7.4. Retail de productos electrónicos de Los Ángeles

### Ilustración 10. Retail de productos electrónicos de Los Ángeles

**ANTECEDENTE DE LA EMPRESA**

Empresa de productos electrónicos de Los Ángeles.

**HALLAZGOS**

- Debido a cambios de cargos, la Asistente de cuentas se le cambio sus funciones, en la cual debía de supervisar los fondos de la caja del Departamento Contable. La colaboradora era responsable de depositar de manera inmediata los excedentes de efectivo en la cuenta bancaria de la Compañía.
- La fuente principal del dinero recibido provenía del Centro de Distribución de la Compañía. Clientes, incluidos colaboradores, pagaban por la mercadería entre otros servicios. Aunque las transacciones en efectivo eran pocas, el Centro de distribución le entrega a la Asistente de CxC, un aproximado de US\$1,000 cada semana, junto con un formulario en donde se indicaba el dinero entregado.
- Los formularios eran entregados por el CD, sin embargo no era requerimiento que la Asistente entregara un comprobante de ingreso o algún documento firmado.
- Los reportes elaborados por la Asistente, fueron revisados por su Supervisor, y se detectó que el total del Reporte de flujos entrantes no coincidían con todos los registros de efectivo recibido, existía una discrepancia de 8%.
- Debido a que la Asistente se encontraba ausente ese día, el Supervisor revisó los depósitos en la cuenta bancaria de la Compañía. Identificó así, que los valores reportados no habían depositados en ninguna de las cuentas bancarias de la Compañía



**Fuente:** (Albrecht, Albrecht, Albrecht, & Zimbelman, 2012)

**Impacto:** US\$150,000

**Esquema de fraude en cuentas por cobrar:** Cuentas por cobrar sin conciliar.

#### Triángulo del fraude

Oportunidad:

- Inadecuada segregación de funciones debido a que la Asistente de cuentas por cobrar, registraba los cobros, realizaba los depósitos y conciliaba las cuentas.

- No se había establecido un procedimiento de control, en donde se exigiera la entrega de comprobantes de recepción de dinero.
- Ausencia de ambiente de control con respecto a los valores cobrados; no se realizaba conciliación con los valores acreditados en las cuentas bancarias.

Motivación: En investigaciones posteriores se evidenció que la Asistente de cuentas por cobrar tenía un nivel alto de endeudamiento, correspondiente a compra de bienes raíces.

Racionalización: En declaraciones, la Asistente de cuentas por cobrar indicó que ella necesitaba el dinero más que la Compañía, y que lo hurtado no era significativo.

### **Señales de advertencia**

- Discrepancia entre los comprobantes de ingreso y los depósitos registrados.
- La Asistente de cuentas por cobrar nunca se ausentaba de su puesto de trabajo.
- Negativa en entregar algún documento que soporte la recepción del dinero.

## **1.8. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA FORENSE**

El enfoque de las pruebas a efectuar varía según el tipo de auditoría que se va a ejecutar. Los procedimientos ejecutados en una auditoría financiera tienen como objetivo dar una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros, cuyo usuario final son los accionistas y futuros inversionistas. El objetivo de la auditoría interna, es validar los procesos y controles para optimizar la operación de una Compañía. Los procedimientos realizados en una auditoría forense, es un conjunto de pruebas de auditorías financieras e interna, pero a mayor detalle y sobre un evento en particular, en donde se desea documentar y evidenciar el fraude cometido.

Si bien es cierto, el método más común para detectar un fraude son las denuncias, un programa de procedimientos de auditoría forense puede ayudar a detectar más temprano un evento de fraude. La detección de un fraude, comienza primero identificando las señales de advertencia, para así poder aplicar la prueba que mejor se ajuste a la situación.

Las técnicas de auditoría forense que se pueden aplicar son (Fontán Tapia, 2016):

- Verificación ocular
  - Observación
  - Revisión selectiva
  - Acompañamiento o rastreo de proceso
  
- Verificación verbal
  - Indagaciones
  - Entrevistas
  
- Verificación escrita
  - Análisis de cuenta
  - Conciliaciones
  - Confirmaciones
  
- Verificación documental
  - Comprobación
  - Documentación
  
- Verificación física
  - Inspección
  - Toma física de inventario
  
- Verificación informática

Antes de realizar las pruebas de auditoría forense se debe determinar el alcance, es decir, el periodo que se va a revisar. Por ejemplo, se establece que el periodo a analizar es el primer semestre del año 2015; las pruebas informáticas deben ejecutarse por ese periodo, y las verificaciones escritas o documentarias debe realizarse sobre una muestra de la población en donde se identificó señales de advertencia.

En el caso de revisión de documentación soporte, registros y demás, se puede seleccionar una muestra aleatoria; sin embargo, en caso de encontrarse una anomalía se debe realizar pruebas más detalladas para encontrar la fuente de esta observación.

En el presente estudio, se detallará las pruebas de auditoria que se pueden aplicar para detectar esquemas de fraude en cartera.

### **Verificación escrita**

- Realizar conciliación entre libro mayor y módulo de cuentas por cobrar.
- Realizar confirmación de saldos a clientes, se sugiere que se adjunte los movimientos de la cuenta.
- Realizar analítica de cuentas por cobrar y revisar variaciones importantes.
- Revisar movimiento de estimación de cuentas incobrables.
- Revisar emisión de notas de crédito (devolución, descuento, anulación).
- Revisar de anulación de facturas, identificar usuario.
- Realizar conciliación bancaria y análisis de partidas conciliatorias antiguas.
- Analizar de antigüedad de cartera.
- Revisar cuentas por cobrar dada de baja.

### **Verificación documental**

- Arqueo de caja
- Revisar los documentos soportes del cierre de caja.

- Revisar las fechas de depósito del dinero cobrado, y conciliación con los comprobantes de ingreso.
- Identificar los accesos de usuarios y permisos a los módulos de cuentas por cobrar, caja, facturación, contabilidad, para analizar segregación de funciones.

### **Verificación informática**

Debido al alto costo de los sistemas de Análisis de Datos en el mercado ecuatoriano, las Pymes no suelen contar con esta herramienta que, en la mayoría casos agiliza el proceso de detección de información manipulada, y agiliza el trabajo de investigación, especialmente cuando las bases de información son extensas. En este literal, nombraremos algunas pruebas, sugeridas por la Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (2016), de análisis de datos que pueden ser realizadas mediante el uso de Excel.

- Extracción y análisis de estado de cuentas de clientes con saldo en negativo.
- Identificación de cuentas por cobrar con antigüedad superior al límite normal de la operación de la Compañía.
- Generar resumen de valores facturados a clientes y cruzar con los depósitos bancarios identificados del cliente.
- Identificar descuentos otorgados superiores a los establecidos en la política, especialmente aquellos que fueron registrados mediante nota de crédito posterior a la fecha de facturación.
- Identificar los ajustes realizados a las cuentas por cobrar, mediante asiento diarios.
- Identificar cuentas por cobrar con saldos cerrados. Ejemplo (\$500,\$1,100)
- Identificar salto de secuencias en facturas, notas de crédito y comprobante de ingreso.
- Identificar número de factura, notas de crédito y comprobante de ingreso duplicados.

- Identificar que la secuencia numérica de las facturas, notas de crédito y comprobante de ingreso tengan relación con la secuencia de fechas de registro.
- Extraer cuentas por cobrar con pagos parciales y validar la integridad de la información.
- Extraer de la base de clientes, aquellos que tengan información incompleta, especialmente número de teléfono. Identificar los movimientos que estos clientes han tenido.
- Identificar los clientes inactivos durante el periodo de análisis.
- Identificar los clientes creados durante el periodo de análisis y validar las ventas efectuadas y su respectivo cobro.
- Vincular la base de clientes con la base de vendedores, en los campos que se estimen convenientes.
- Identificar notas de créditos con montos altos, por cliente, por vendedor, por cajero.
- Totalizar las ventas netas por empleado, extraer los X vendedores con ventas inferiores.
- Cruzar los ajustes de inventario con las anulaciones, devoluciones en venta, y analizarlo por usuario.
- Identificar los créditos y débitos de cuentas de clientes inactivos.
- Totalizar por empleado las diferencias encontradas entre comprobantes de ingreso, ventas, y saldo de cuenta por cobrar.

## 1.9. MARCO TÉCNICO

### 1.9.1. Pyme

Para efectos tributarios, las Pymes se conocen *“al conjunto de pequeñas o medianas empresas, que, dependiendo de su volumen en ventas, capital social, número de empleados, y, nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas”* (Servicio de Rentas Internas del Ecuador, 2016).

La Superintendencia de Compañías del Ecuador (2011), para efectos de registros y presentación de estados financieros, estableció indicadores para identificar a este tipo de empresas.

- Activos totales inferiores a los US\$4,000,000.
- Valor bruto en venta anuales inferior a US\$5,000,000.
- Tenga menos de 200 empleados (ocupados).

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e inversiones ha establecido criterios más específicos para identificar a las pequeñas empresas. La clasificación presentada a continuación, es utilizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, para la creación de índices de crecimiento económico.

- Microempresa: Hasta 10 trabajadores y capital, sin considerar bienes inmuebles, de hasta 20,000.
- Pequeña Empresa: Hasta 50 obreros.
- Mediana Empresa A: De 51 hasta 99 obreros y el capital no debe sobrepasar los US\$120,000.
- Mediana Empresa B: De 100 a 200 colaboradores.

Según el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el año 2014, las Pymes creadas en el Ecuador ascienden a 839,391, entre personal natural y jurídica.

**Tabla 5. Número de Compañías al 2014**

TIPO	#	%	
Nacional-Microempresa	760,739	90%	99%
Nacional-Pequeña Empresa	65,135	8%	
Nacional-Mediana Empresa "A"	7,929	1%	
Nacional-Mediana Empresa "B"	5,588	1%	
Nacional-Grande Empresa	4,253	1%	
<b>TOTAL</b>	<b>843,644</b>		

**Fuente:** (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2014)

### 1.9.2. Código Orgánico Integral Penal

En la Sección Novena - Delitos contra el derecho a la propiedad, se tipifica los tres esquemas globales de fraude: i) Corrupción/Extorsión, ii) Estada/Fraude en cifras financieras; y, iii) Abuso de confianza/Apropiación indebida de activos.

El artículo 187 – Abuso de confianza indica lo siguiente

#### Ilustración 11. Art 187 Abuso de confianza

**Artículo 187.- Abuso de confianza.-**  
La persona que disponga, para sí o una tercera, de dinero, bienes o activos patrimoniales entregados con la condición de restituirlos o usarlos de un modo determinado, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

La misma pena se impone a la persona que, abusando de la firma de otra, en documento en blanco, extienda con ella algún documento en perjuicio de la firmante o de una tercera.

**Fuente:** (Código Orgánico Integral Penal)

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO METODOLÓGICO**

#### **2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Con el propósito de obtener información veraz, de relevancia y soporte para el proyecto a desarrollarse, se tuvo que determinar el tipo de investigación que más se ajuste con los objetivos deseados e hipótesis planteada. Según Cesar A. Bernal (2010), los principales tipos de investigación son:

- **Histórica:** estudia sucesos del pasado para encontrar su relación con el presente.
- **Documental:** análisis de documentos, estudios sobre un tema con el fin de establecer posturas.
- **Descriptiva:** descripción de características o rasgos distintivos de una situación, fenómeno u objeto.
- **Correlacional:** presentar relación entre variables.
- **Explicativa:** estudio del porqué de las cosas.
- **Estudio de caso:** estudia a profundidad una unidad específica, perteneciente a un universo.
- **Experimental:** estudio en donde el investigador ejerce acciones sobre el objeto de estudio para conocer la información producida.

Debido a que el estudio se basa en analizar los rasgos y características de los esquemas de fraude cometidos en cartera, para posteriormente proponer pruebas de auditoría forense eficaces; se ha determinado que el tipo de investigación a aplicar es la descriptiva. Los tipos de estudios descriptivos pueden desarrollarse utilizando el estudio de encuesta y de caso.

## **2.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

Según Tamayo (2003) la investigación *“es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”*.

Los métodos cuantitativos y cualitativos responden a diferentes objetivos; sin embargo, estos pueden combinarse para fortalecer el desarrollo de la investigación y el cumplimiento de los objetivos. La investigación cuantitativa, mediante análisis estadísticos o medición numérica ayuda a probar la hipótesis y teorías planteadas, es decir, a consolidar creencias. La investigación cualitativa, utiliza recolección de datos no numéricos para el planteamiento de las preguntas de la investigación y posteriormente su respuesta.

## **2.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVO**

El método de investigación cualitativo se basa en la comprensión del proceso del tema a investigar, en identificar como ocurre el problema.

Los autores Fraenkel y Wallen (1933) señalan que hay cinco características principales en este tipo de estudio:

- El problema planteado es la fuente principal de la investigación.

- El método de recolección de datos depende del criterio de los participantes, el cual suele ser verbal.
- El modo inductivo es utilizado para analizar los datos.
- Se debe analizar tanto el proceso como el resultado de la problemática.
- Se analiza las perspectivas del asunto que se investiga y su significado.

Los autores mencionan que hay consideraciones que deben estar presentes en el desarrollo de esta metodología.

- Las variables no suelen ser específicas, más bien, se van desarrollando con el proceso investigativo que se realice.
- La muestra no es aleatoria ni estadística, debido a que debe tener una relación directa y específica con el objetivo de la investigación.
- La hipótesis suele desarrollarse durante el proceso de investigación.
- La recolección de datos no es estadística, y se van recolectando durante el proceso continuo de la investigación.
- El análisis de datos se basa en integrar la información recolectada y realizar una interpretación detallada del problema de la investigación.
- Las conclusiones se formulan mediante la interpretación de los datos.

Existe dos tipos de investigación cualitativa: i) observación participativa; y, ii) observación no participativa. La observación participativa es cuando el investigador participa de forma activa en el problema que se va a desarrollar, es decir que el

experimenta de forma activa la situación a investigar. La observación no participativa se basa en la observación sin involucramiento por parte del investigador, es un espectador pasivo y sólo recolecta los datos observados. La observación no participativa puede desarrollarse mediante estudios de casos o análisis de criterios de expertos.

### **2.3.1. Método Delphi.- Modificado**

En este proyecto se procedió a investigar casos en donde se evidenciaron acciones fraudulentas con respecto a cartera, mejores prácticas a nivel mundial sobre cómo mitigar el riesgo de fraude y pruebas de auditoría forense más reconocidas en la detección de fraude de cartera, con la finalidad de establecer la guía de pruebas de auditoría forense.

Para el procesamiento y recolección de datos, acerca de las ventajas de tener una Guía de pruebas de auditoría forense, para la detección de esquemas de fraude en cartera, se realizó una encuesta, la cual fue ejecutada mediante la aplicación del Método Delphi (Norman C Dalkey, 1970).

Este método está basado en obtener el consenso de un grupo de expertos mediante la utilización de un cuestionario, para que las respuestas obtenidas se basen en criterios profesionales personales. El método Delphi aclara que se debe mantener la anonimidad de los expertos consultados y que estos deben contar con experiencia y vastos criterios con respecto al tema a encuestar. El método Delphi debe ser ejecutado en 4 fases: i) elaboración de cuestionario; ii) primera ronda de preguntas; iii) segunda ronda de preguntas; y iv) cierre.

Para la ejecución del método Delphi, se debe tener presente las siguientes consideraciones:

- El cuestionario no debe tener una estructura fija, que influya en la respuesta del experto.

- Con los resultados de la primera ronda de preguntas, se realiza los resúmenes y los análisis estadísticos, para posteriormente ser presentados a los expertos para establecer las primeras conclusiones.
- Se realiza una segunda ronda con los resultados de la primera, en caso de que exista dispersión en las respuestas, para reafirmar o cambiar la conclusión previa.
- Este proceso ayuda a obtener la estabilidad en los resultados, evitando criterios muy dispersos.

El método Delphi señala que, para afirmar las conclusiones de los expertos, o para llegar a un consenso, cuando existe discrepancia en los criterios, se debe realizar una segunda encuesta; sin embargo, debido al prolongado tiempo que esto conlleva, se aceptará la respuesta de la afirmación cuando el criterio de los expertos tenga un consenso de 80%.

#### **2.3.1.1. Selección de expertos.- Método Delphi**

Para aplicar de manera adecuada el Método Delphi, se debe seleccionar apropiadamente los expertos a encuestar. Un experto es un individuo con un alto nivel de conocimiento científico, profesional, social, entre otros, sobre la problemática a encuestar (Moraguez, 2001).

Los expertos deben tener experiencia en el tema a encuestar, ya sea por investigaciones realizadas por ellos, o por experiencia adquirida dentro del área profesional en el que se desarrollan.

Rand Corporation (1970), creador del método Delphi, indica que, a partir de un mínimo de 7 expertos, el error disminuye notablemente cuando se incluye un experto adicional, pero que no es aconsejable recurrir a más de 30 expertos, pues el

aumento en la previsión es muy pequeño y aumenta el costo de investigación. En la práctica, se encuentra mucha variación y una tendencia a paneles formados por un número mayor.

Debido a que esta encuesta es realizada a expertos en el campo de estudio, los resultados obtenidos con el método Delphi ayudará a obtener un grado de confiabilidad alto, sobre las ventajas de contar con una guía de pruebas de auditoría forense. Para el presente estudio se ha seleccionado 10 expertos a encuestar.

Los miembros seleccionados están divididos en 4 áreas: i) auditoría financiera, ii) contabilidad, iii) área financiera; auditoría interna; y, iv) auditoría forense. Debido a que el Método Delphi requiere el anonimato de los encuestados, no se presentará los nombres de los expertos encuestados.

**Tabla 6. Expertos a encuestar**

ÁREA DE EXPERTISE	#
Socios de Firmas de Auditoría Financiera	3
Gerentes en el área de Contabilidad y Finanzas	4
Gerentes de Auditoría Interna	2
Experto en materia de Auditoría Forense	1
<b>TOTAL DE EXPERTOS</b>	<b>10</b>

## 2.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Según Muñoz Giraldo et al. (2005), en el desarrollo de una investigación tipo cualitativa se puede emplear las siguientes técnicas de recolección de datos:

- Cuestionarios.
- Entrevista estructurada o no estructurada.

- Análisis de documentos.
- Entre otros.

#### **2.4.1. Encuesta**

El Método Delphi utilizado como método de investigación, proporciona directrices en la ejecución de la encuesta.

En la actualidad, debido a las diferentes técnicas de recopilación de información para el tipo de investigación cualitativa, existe confusión entre la aplicación de cuestionarios o encuestas; en algunos casos, se considera que estos términos son iguales. A continuación, proporcionamos los conceptos de los métodos antes mencionados.

Cuestionario: Lista de preguntas utilizadas para la recopilación de información (Asociación de Academias de la Lengua Española).

Encuesta: Es el estudio de la recopilación de la información proporcionada con el uso de un cuestionario.

En resumen, el cuestionario son las preguntas utilizadas para recoger información, y la encuesta nos proporciona los resultados de forma medibles para poder sacar conclusiones estadísticas. La encuesta está soportada por un cuestionario.

#### **2.4.2. Elaboración de cuestionario**

El uso de un cuestionario permite tener un esquema estandarizado para el proceso de la recopilación de los datos. En la elaboración de un cuestionario, se debe tener presente ciertas consideraciones, Bernal (2010), menciona 8 pasos a seguir.

## Ilustración 12. Pasos a seguir para creación de cuestionario



**Fuente:** (Bernal, 2010)

### 2.4.2.1. Tipos de preguntas para el cuestionario

Existe dos tipos de preguntas para la elaboración de un cuestionario: i) abierta; ii) cerrada; y, iii) respuesta en escala (Bernal, 2010).

**Abierta:** Permite al encuestado responder con sus propias palabras, es decir, que no se proporciona opciones de respuesta. Una de las ventajas es que proporciona información abundante; sin embargo, en muchos casos, el investigador se ve en la necesidad de interpretar y ubicarlas en una categoría; adicionalmente, las respuestas son difícil de tabular.

**Cerrada:** El encuestado debe escoger como respuesta una de las opciones presentadas por el investigador. Una de las ventajas de este tipo de pregunta, es que sus resultados son fáciles de tabular y elimina el sesgo del entrevistado.

Para la elaboración del cuestionario con preguntas cerradas, se puede elegir dos tipos: dicotómicas y opciones múltiples. Las preguntas dicotómicas son cuyas respuestas se basan en SI o NO.

**Respuesta en escala:** Preguntas enfocadas a identificar la intensidad respecto a una variable, entre las cuales, la más utilizada es la escala de Likert. La escala de Likert se orienta a obtener respuestas sobre el grado de acuerdo que está el entrevistado sobre la afirmación presentada en el cuestionario.

#### **2.4.2.2. Método Likert**

Desarrollado por Rensis Likert en el año 1992, el cual consiste en presentar un listado de afirmaciones o juicios a los expertos, para que indiquen su grado de concordancia (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2010).

Se recomienda que las afirmaciones presentadas no excedan de 20 palabras y que tengan una relación lógica. Las afirmaciones presentadas pueden ser positivas/favorables o negativas/desfavorables.

Además, se recomiendan que sean cinco las opciones de respuesta en escala para cada afirmación, y que sólo se acepte una respuesta por cada afirmación. Existe 4 tipos de escala de Likert más utilizadas, cada una de ellas tiene como objetivo medir: i) nivel de acuerdo, ii) frecuencia, iii) importancia; y, iv) probabilidad (McLeod, 2016).

Para la elaboración del cuestionario se utilizó afirmaciones positivas y las respuestas presentadas tuvieron como objetivo medir el grado de acuerdo a lo que conocen los expertos, con cada afirmación.

**Tabla 7. Cuestionario**

AFIRMACIÓN		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1	Una política de CERO TOLERANCIA al fraude en las Compañías disuade en cualquier colaborador deshonesto la idea de cometer actos ilícitos.					
2	La aplicación de pruebas de auditoría forense ayuda a detectar actos ilícitos que posiblemente se estén ejecutando en la Compañía.					
3	La inadecuada segregación de funciones en una Pyme es la principal oportunidad para que se produzca un fraude en cartera					
4	El Jineteo de efectivo/depósito es el esquema de fraude que más se ejecuta en el proceso de cobranza.					
5	La mayoría de las Pymes desconocen las pruebas de auditoría forense para identificar irregularidades en cartera.					
6	Las Compañías Pymes deben asignar a un colaborador la responsabilidad en la detección, prevención y respuesta al fraude.					
7	En una Pyme en donde no se ha establecido Departamento de Auditoría, el Contador deberá ser la persona responsable de ejecutar las pruebas de auditoría para detectar irregularidades en las cuentas por cobrar.					
8	Las pruebas de auditoría forense deben ejecutarse al menos 2 veces al año en una Pyme.					

9	La confirmación de saldos de clientes ayuda a detectar irregularidades en cartera, que puedan desencadenarse en fraude.					
10	Las pruebas de control de aplicativos ayudan a identificar debilidades en el sistema, que pueden ser percibidas como oportunidades para ejecutar fraudes					
11	Proporcionar una guía de pruebas de auditoría forense a las Pymes que tienen cartera de clientes contribuirá a identificar oportunamente cualquier intento de fraude en dicho rubro.					
12	La puesta en práctica de un Guía de pruebas de auditoría forense para cartera, permitirá identificar oportunamente los riesgos de fraude para establecer estrategias de controles.					

## 2.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población seleccionada con el Método Delphi es de 10 expertos, tal y como se menciona en el literal 2.4.2.1 Selección de expertos. - Método Delphi.

Existe diferentes tipos de muestreo; sin embargo, para el presente estudio se ha seleccionado el muestreo intencionado.

**Muestreo intencionado:** El investigador selecciona los elementos que a su juicio son representativos, lo cual exige al investigador un conocimiento previo de la población que se investiga, para determinar cuáles son las categorías o elementos que se puedan considerar como tipo de representativo del fenómeno que se estudia. Según Tamayo y Tamayo (2003), la selección de tamaño de la muestra, debe estar basado en cuanta precisión se desea obtener en los resultados.

El tamaño de muestra es el 100% de la población de expertos.

## CAPÍTULO III

### 3. PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Con el objetivo de dar validez a la investigación realizada y a los temas desarrollados en el marco teórico, se utilizó el Método Delphi para obtener el criterio de expertos sobre el área de desarrollo. En el presente capítulo se presenta los resultados obtenidos en la encuesta realizada, y su respectivo análisis.

#### 3.1. ENCUESTA

El cuestionario utilizado para la ejecución de la encuesta fue desarrollado siguiendo el esquema del método Likert. Para poder tabular las respuestas y obtener resultados estadísticos, el método Likert nos indica que cada escala de respuesta debe ser expresada de forma numérica, para sumar los valores alcanzados en cada afirmación.

Las afirmaciones detalladas en el cuestionario son positivas, por tal motivo, la escala de Likert, debe ser cuantificada de la forma siguiente:

**Tabla 8. Escala de Likert cuantificada**

Respuestas en escala	Puntuación
Totalmente de acuerdo	4
De acuerdo	3
Neutral	2
En desacuerdo	1
Totalmente en desacuerdo	0

### 3.1.1. Resultados de la Encuesta

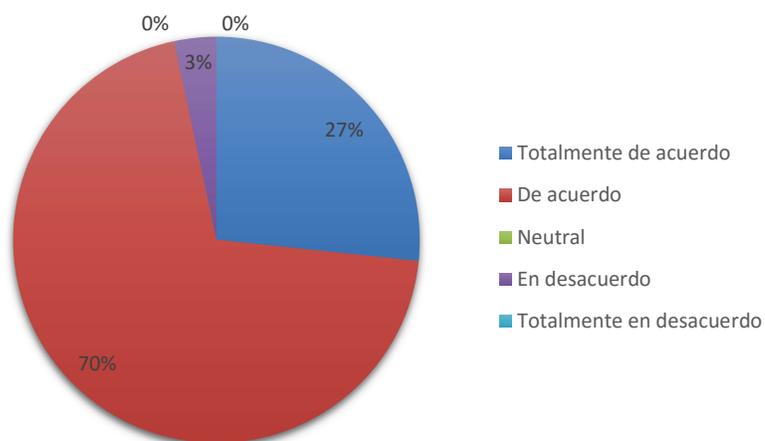
Población encuestada: 10 expertos

**1. Una política de CERO TOLERANCIA al fraude en las Compañías disuade en cualquier colaborador deshonesto la idea de cometer actos ilícitos.**

**Tabla 9. Aplicación de política de Cero Tolerancia**

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	2	4	8	27%
De acuerdo	7	3	21	70%
Neutral	0	2	0	0%
En desacuerdo	1	1	1	3%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 9. Aplicación de política de Cero Tolerancia**



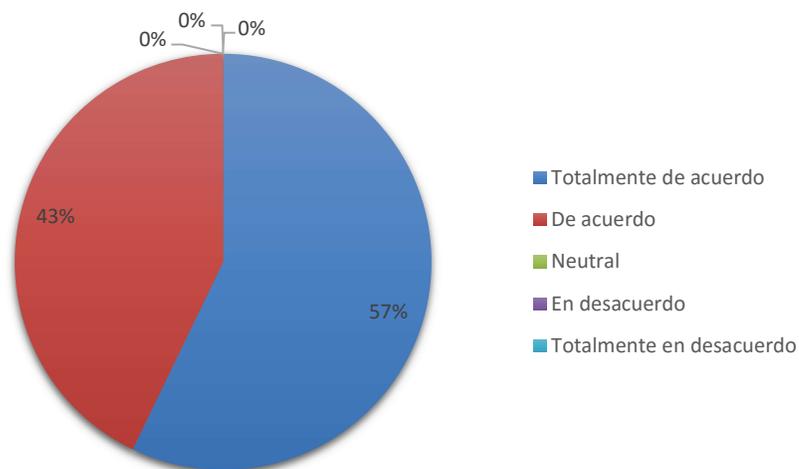
La primera afirmación trata de identificar, si una política de Cero Tolerancia al fraude puede disuadir al colaborador en cometer un acto ilícito. El 97% de los expertos concordó con la afirmación planteada; lo cual indica, que las Compañías deberían contar con este tipo de políticas como herramienta de disuasión.

2. La aplicación de pruebas de auditoría forense ayuda a detectar actos ilícitos que posiblemente se estén ejecutando en la Compañía.

**Tabla 10. Objetivo de pruebas de auditoría forense**

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	5	4	20	57%
De acuerdo	5	3	15	43%
Neutral	0	2	0	0%
En desacuerdo	0	1	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 10. Objetivos de pruebas de auditoría forense**



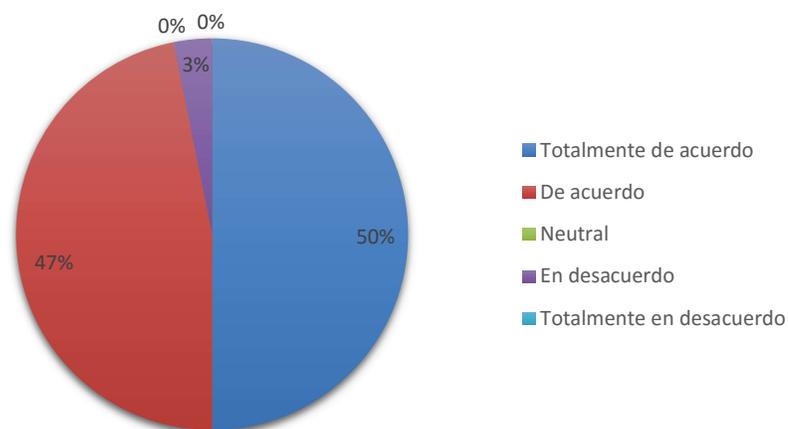
El objetivo de esta afirmación es conocer la perspectiva que tienen los expertos sobre la ejecución de pruebas de auditoría forense. El 100% de los expertos encuestados concluyeron que la ejecución de pruebas de auditoría forense, ayuda a detectar actos fraudulentos dentro de la Compañía.

**3. La inadecuada segregación de funciones en una Pyme es la principal oportunidad para que se produzca un fraude en cartera**

**Tabla 11. Inadecuada segregación de funciones**

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	4	4	16	50%
De acuerdo	5	3	15	47%
Neutral	0	2	0	0%
En desacuerdo	1	1	1	3%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>32</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 11. Inadecuada segregación de funciones**



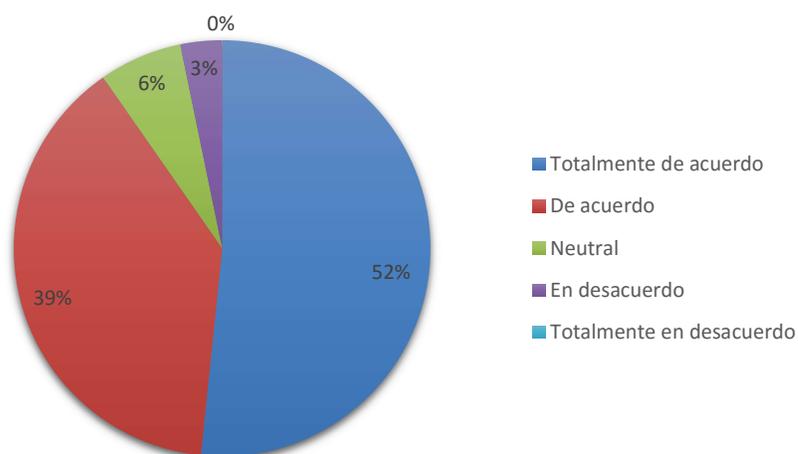
Los expertos afirmaron en un 97%, que una de las principales causales para que se den oportunidades de fraude, es la indebida segregación de funciones.

4. El Jineteo de efectivo/depósito es el esquema de fraude que más se ejecuta en el proceso de cobranza.

Tabla 12. Esquema de Jineteo

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	4	4	16	52%
De acuerdo	4	3	12	39%
Neutral	1	2	2	6%
En desacuerdo	1	1	1	3%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>31</b>	<b>100%</b>

Gráfico 12. Esquema de Jineteo



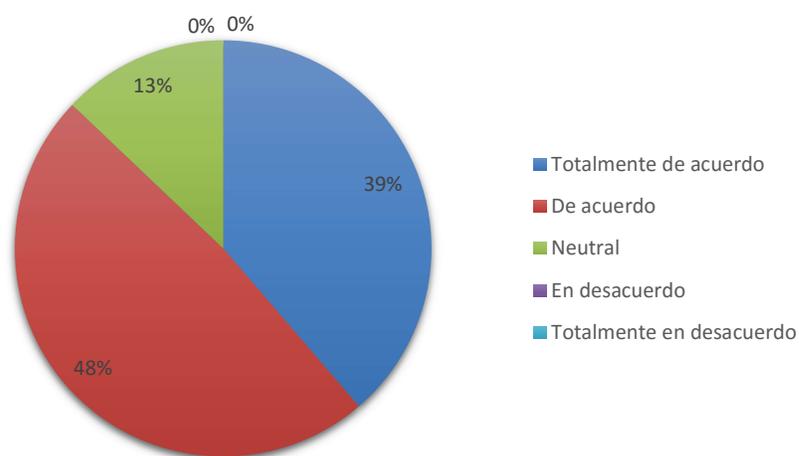
La tercera afirmación tiene como objetivo identificar si el jineteo es uno de los esquemas de fraude de cartera más utilizados, para de esta manera, establecer las pruebas de auditoría forense que ayude a identificarlo. Los expertos coincidieron con esta afirmación en un 91%; sin embargo, un 3% estuvo en desacuerdo. En la justificación de su respuesta, el 3% indicó que este esquema se puede mitigar, si se establece medios de pagos electrónicos.

5. La mayoría de las Pymes desconocen las pruebas de auditoría forense para identificar irregularidades en cartera.

**Tabla 13. Desconocimiento sobre pruebas de auditoría forense**

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	3	4	12	39%
De acuerdo	5	3	15	48%
Neutral	2	2	4	13%
En desacuerdo	0	1	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>31</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 13. Desconocimiento sobre pruebas de auditoría forense**



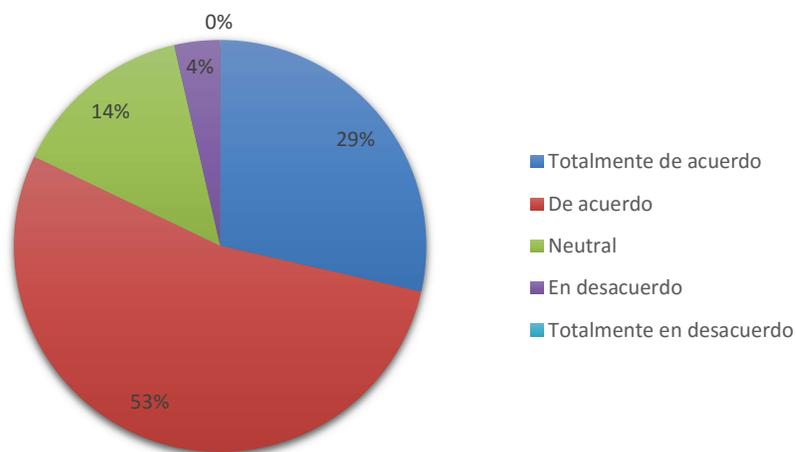
La afirmación número 5 tiene como objetivo confirmar que las Pymes desconocen sobre pruebas que puedan realizar para detectar esquemas de fraude en cartera. Los expertos concordaron en un 87% con la afirmación planteada, validando así, el objetivo de crear una guía de pruebas de auditoría forense, para que las Pymes lo utilicen.

**6. Las Compañías Pymes deben asignar a un colaborador la responsabilidad en la detección, prevención y respuesta al fraude.**

**Tabla 14. Delegación de responsabilidades sobre la respuesta al fraude**

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	2	4	8	29%
De acuerdo	5	3	15	53%
Neutral	2	2	4	14%
En desacuerdo	1	1	1	4%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>28</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 14. Delegación de responsabilidades sobre la respuesta al fraude**



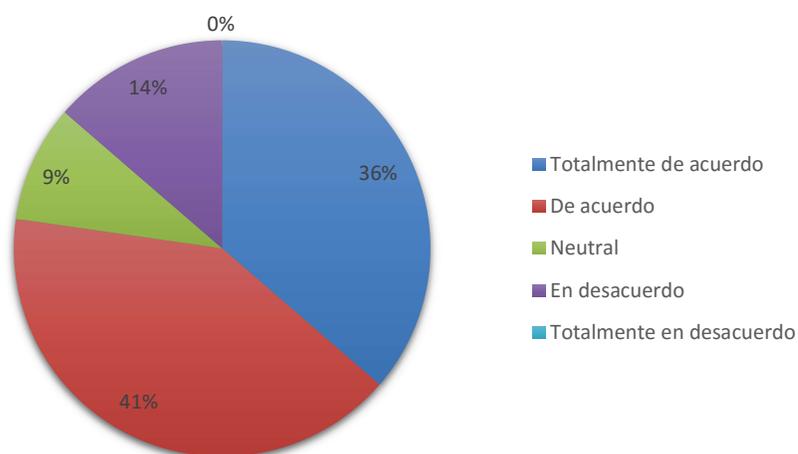
Con la afirmación presentada, se desea obtener información sobre si la Compañía debe asignar a un colaborador, para realizar las pruebas de auditoría forense. Los expertos estuvieron de acuerdo con la afirmación en un 82%; sin embargo, el 18% tuvo un criterio neutral y en desacuerdo.

7. En una Pyme en donde no se ha establecido Departamento de Auditoría, el Contador deberá ser la persona responsable de ejecutar las pruebas de auditoría para detectar irregularidades en las cuentas por cobrar.

**Tabla 15. Contador debe ejecutar las pruebas de auditoría forense**

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	2	4	8	36%
De acuerdo	3	3	9	41%
Neutral	1	2	2	9%
En desacuerdo	3	1	3	14%
Totalmente en desacuerdo	1	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>22</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 15. Contador debe ejecutar las pruebas de auditoría forense**



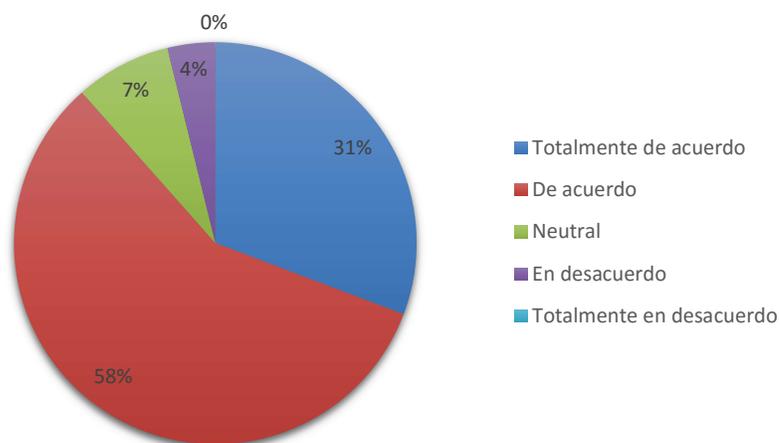
Con esta afirmación, se busca identificar si el Contador puede ser la persona asignada para realizar las pruebas de auditoría forense. Los expertos estuvieron de acuerdo con la afirmación en un 77%; sin embargo, el 23% no estuvieron de acuerdo con la afirmación, alegando que el Contador presenta conflicto de interés, puesto que él es responsable de la información financiera, adicionalmente presenta un conflicto con sus funciones.

8. Las pruebas de auditoría forense deben ejecutarse al menos 2 veces al año en una Pyme.

Tabla 16. Periodicidad en la ejecución de pruebas de auditoría forense

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	2	4	8	31%
De acuerdo	5	3	15	58%
Neutral	1	2	2	8%
En desacuerdo	1	1	1	4%
Totalmente en desacuerdo	1	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>26</b>	<b>100%</b>

Gráfico 16. Periodicidad en la ejecución de pruebas de auditoría forense



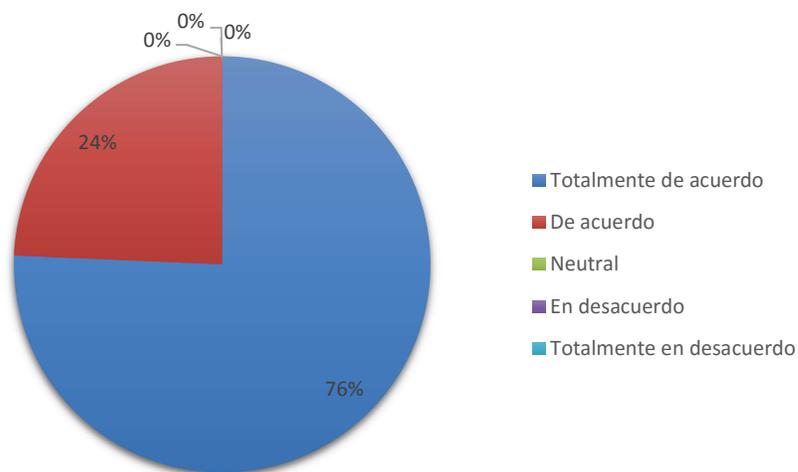
La afirmación número 8 tiene como propósito identificar la periodicidad en que las pruebas de auditoría forense deben ejecutarse, para establecer el alcance de las mismas. Los expertos coincidieron en un 89% con la presente afirmación.

9. La confirmación de saldos de clientes ayuda a detectar irregularidades en cartera, que puedan desencadenarse en fraude.

Tabla 17. Confirmación de saldos

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	7	4	28	76%
De acuerdo	3	3	9	24%
Neutral	0	2	0	0%
En desacuerdo	0	1	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>37</b>	<b>100%</b>

Gráfico 17. Confirmación de saldos



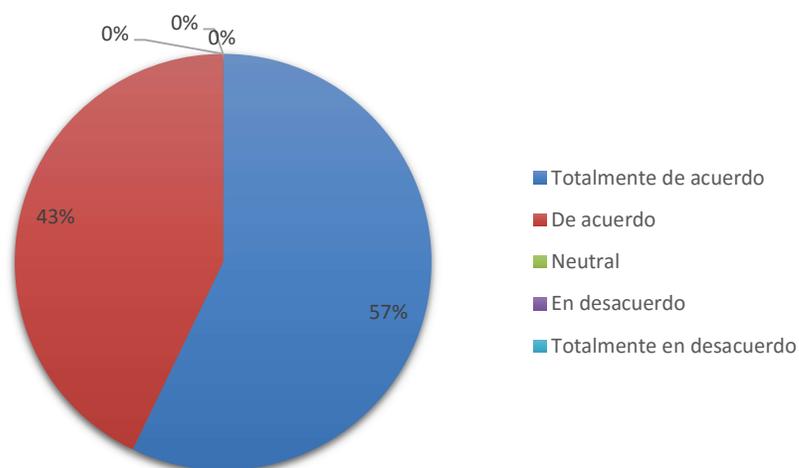
La afirmación 9 tiene como objetivo conocer si el proceso de confirmación de saldos es una prueba viable a realizar, para detectar esquema de fraude en cartera. La afirmación tiene el 100% de aceptación por parte de los expertos, aseverando, que esta es una prueba de auditoría forense que debe estar incluida en la guía.

10. Las pruebas de control de aplicativos ayudan a identificar debilidades en el sistema, que pueden ser percibidas como oportunidades para ejecutar fraudes

Tabla 18. Pruebas de aplicativo de sistemas

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	5	4	20	57%
De acuerdo	5	3	15	43%
Neutral	0	2	0	0%
En desacuerdo	0	1	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>

Gráfico 18. Pruebas de aplicativo de sistemas



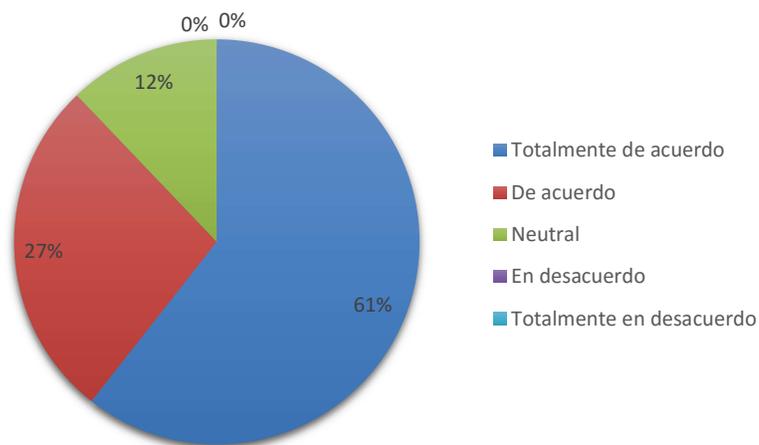
Con esta afirmación se desea confirmar que las pruebas de aplicativo ayudan a detectar debilidades del sistema. El 100% de los expertos concordaron con la afirmación presentada, dejando en claro que este tipo de pruebas debe ser aplicadas por las Pymes.

11. Proporcionar una guía de pruebas de auditoría forense a las Pymes que tienen cartera de clientes contribuirá a identificar oportunamente cualquier intento de fraude en dicho rubro.

**Tabla 19. Identificación oportuna de intentos de fraude, mediante el uso de una guía de pruebas de auditoría forense**

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	5	4	20	61%
De acuerdo	3	3	9	27%
Neutral	2	2	4	12%
En desacuerdo	0	1	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>33</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 19. Identificación oportuna de intentos de fraude, mediante el uso de una guía de pruebas de auditoría forense**



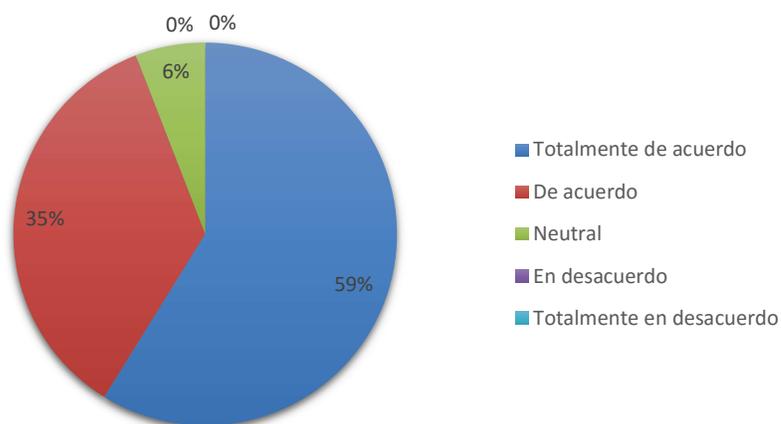
La afirmación 11 se planteó para dar validez al objetivo propuesto en la presente investigación, el cual es proporcionar una guía de pruebas de auditoría forense para las Pymes, y de esta manera, identificar oportunamente los esquemas de fraude en cartera. Los expertos estuvieron de acuerdo en un 88%, dando como válido el objetivo propuesto.

12. La puesta en práctica de una guía de pruebas de auditoría forense para cartera, permitirá identificar oportunamente los riesgos de fraude para establecer estrategias de controles antifraude.

**Tabla 20. Estrategias de controles antifraude**

Respuesta	Población	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	5	4	20	59%
De acuerdo	4	3	12	35%
Neutral	1	2	2	6%
En desacuerdo	0	1	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>34</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 20. Estrategia de controles antifraude**



La hipótesis planteada, asevera que las pruebas de auditoría forense propuestas en la Guía, podrán ayudar a las Pymes que manejan crédito comercial, a identificar oportunamente los factores de riesgo de fraude en cartera, para establecer estrategias y controles antifraudes. Los expertos Con la afirmación número 12, se valida la hipótesis planteada, la cual tiene una aceptación del 94% por parte de los expertos.

### **3.2. CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA**

La encuesta realizada tuvo como objetivo obtener una respuesta válida por los expertos sobre las preguntas, principal y secundarias, establecidas en la investigación, adicionalmente, afirmar y soportar el objetivo general de la investigación y la hipótesis planteada.

Mediante la encuesta realizada a los expertos, en el área de auditoría financiera, interna y forense, contabilidad y finanzas, se pudo llegar a las conclusiones siguientes:

- Los expertos consideran que una guía de pruebas de auditoría forense permite identificar los esquemas de fraudes en cartera, que se esté ejecutando en la Compañía, y de esta manera, establecer estrategias correspondientes y los controles antifraude.
- Así también, consideran de gran importancia, proporcionarles a las Pymes la guía de pruebas de auditoría forense, para que ejecuten las pruebas detalladas en la misma, con el fin de poder detectar oportunamente los esquemas de fraudes en cartera.
- Los expertos coinciden que se debe asignar a una persona, la responsabilidad de ejecutar las pruebas de auditoría forense; sin embargo, manifiestan que no debe ser el Contador, debido al conflicto de interés en las funciones del colaborador.
- A su vez recomiendan, que las pruebas de auditoría forense deben ejecutarse por lo menos dos veces al año, que facilite detectar a tiempo, cualquier comportamiento sospechoso que pueda desencadenarse en fraude.

## CAPÍTULO IV

### 4. DISEÑO DE LA GUIA DE PRUEBAS DE AUDITORIA FORENSE PARA DETECTAR ESQUEMAS DE FRAUDE EN CARTERA, APLICADA PARA PYMES

#### 4.1. SELECCIÓN DE PRUEBAS DE AUDITORÍA FORENSE

La Guía de Pruebas de Auditoría Forense debe incluir pruebas que respondan de manera más efectiva en la detección de esquemas de fraude en cartera. En el Capítulo I Marco Teórico, se detalló las pruebas de auditoría forense, recomendadas por Asociaciones e Institutos Internacionales.

Adicionalmente, se investigó casos de fraudes relacionados con cartera y se procedió a identificar las señales de advertencia, para así, poder determinar que prueba de auditoría forense puede ser ejecutada, y tenga mayor efectividad en la detección.

**Caso 1 (1.7.1):** En este caso, se observó que los resultados detectados en el arqueo no eran analizados de manera detallada; los sobrantes eran aceptados sin ningún tipo de cuestionamiento. Adicionalmente, observamos que no se realizaba conciliaciones entre módulos de cuenta por cobrar y contabilidad, ni se efectuaba confirmaciones a clientes. Estas señales de advertencia,

Con base a las señales de advertencia, se determina que las pruebas de auditoría forense que pueden identificar de manera más efectiva un esquema de fraude son:

- Realizar conciliación entre módulo de cuentas por cobrar y contabilidad.

- Revisar las fechas de depósito cobrado y realizar conciliación con los comprobantes de ingresos.
- Arqueo de caja, con revisión detallada de todos los documentos de cierre de caja.
- Realizar confirmación a clientes.

**Caso 2 (1.7.2):** Las señales de advertencia observadas en este caso eran que los cobradores tenían accesos a los módulos de cuentas por cobrar y contabilidad, cuentas por cobrar presentaban saldos con antigüedad superior al índice que maneja la compañía, discrepancia en fechas de depósito y registro de cobro, y depósitos antiguos no identificados en la conciliación bancaria.

Con base a las señales de advertencia, se determina que las pruebas de auditoría forense que pueden identificar de manera más efectiva un esquema de fraude son:

- Revisar las fechas de depósito cobrado y realizar conciliación con los comprobantes de ingresos.
- Identificar y analizar los casos de clientes con antigüedad superior al índice establecido por la compañía.
- Identificar los accesos de usuarios y permisos a los módulos de cuentas por cobrar, caja, facturación, contabilidad, para analizar segregación de funciones.
- Realizar conciliación entre libro mayor y módulo de cuentas por cobrar e identificar diferencias.

**Caso 3 (1.7.3):** El caso 3 presentaba, como señales de advertencia, discrepancia entre los comprobantes de ingreso y los depósitos registrados, y colaboradores con acceso a los módulos de cuentas por cobrar y contabilidad.

Con base a las señales de advertencia, se determina que las pruebas de auditoría forense que pueden identificar de manera más efectiva un esquema de fraude son:

- Identificar los accesos de usuarios y permisos a los módulos de cuentas por cobrar, caja, facturación, contabilidad, para analizar segregación de funciones.
- Generar resumen de valores facturados a clientes y cruzar con los depósitos bancarios identificados del cliente.

**Caso 4 (1.7.4):** El caso 4 presentó como principal señal de advertencia, la falta de documento que soporte la recepción del dinero recibido por la Tesorera, y la discrepancia entre los comprobantes de ingreso y depósitos registrados.

Con base a las señales de advertencia, se determina que las pruebas de auditoría forense que pueden identificar de manera más efectiva un esquema de fraude son:

- Realizar conciliación entre libro mayor y módulo de cuentas por cobrar e identificar diferencias.
- Generar resumen de valores facturados a clientes y cruzar con los depósitos bancarios identificados del cliente.

Conforme a lo analizado en el presente literal, y con base en los casos investigados, se puede concluir que existe pruebas de auditoría forense que deben ser realizadas con mayor premura, debido a que ayudan a identificar de manera más

efectiva el esquema de fraude que puede estar siendo ejecutado en la Compañía. Estas pruebas son:

- Arqueo de caja
- Revisar los documentos soportes del cierre de caja.
- Realizar visita al cliente para efectuar la confirmación de saldos, y revisar de manera formal el estado de cuenta en presencia de la persona encargadas de los pagos, el Contador y Gerencia Financiera, si el caso lo amerite.
- Realizar conciliación entre libro mayor y módulo de cuentas por cobrar e identificar diferencias.
- Revisar las fechas de depósito del dinero cobrado, y conciliación con los comprobantes de ingreso.
- Generar resumen de valores facturados a clientes y cruzar con los depósitos bancarios identificados del cliente.
- Identificación de cuentas por cobrar con antigüedad superior al límite normal de la operación de la Compañía.
- Identificar los accesos de usuarios y permisos a los módulos de cuentas por cobrar, caja, facturación, contabilidad, para analizar segregación de funciones.

Las pruebas de auditoría forense adicionales, incluidas en esta Guía, son complementarias a las mencionadas anteriormente; estas ayudan a tener una perspectiva global del proceso de cobranza e identificar otros factores de riesgo presente en cuentas por cobrar.

## **4.2. GUÍA DE PRUEBAS DE AUDITORÍA FORENSE PARA DETECTAR ESQUEMAS DE FRAUDE EN CARTERA, APLICADA PARA PYMES**

El objetivo de esta guía es proporcionar a las Pymes una herramienta para la ejecución de procedimientos sustantivos para poder detectar esquemas de fraude en cartera. Se describe en esta guía las pruebas principales que se deben ejecutar en la revisión de cuentas por cobrar clientes.

La presente guía no intenta abarcar todos los esquemas de fraude que se puedan presentar en cartera; sin embargo, sirve como lineamiento básico en la ejecución de las pruebas de auditoría forense.

La guía está estructurada de acuerdo a los pasos que debe seguir la Administración de las Pymes, en la ejecución y documentación de cada prueba.

1. Señales de advertencia
2. Procedimiento
3. Descripción del riesgo
4. Objetivo de la prueba
5. Alcance
6. Muestra
7. Resultados
8. Materialización del fraude
9. Conclusiones

La presente Matriz puede ser utilizada por la Compañía, para tener un mejor control de los resultados obtenidos en la ejecución de las pruebas de auditoría forense.

### Ilustración 13. Matriz de Pruebas de auditoría forense

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO	ALCANCE	MUESTRA	RESULTADO	MATERIALIZACIÓN DEL FRAUDE			
							MONTO (\$)	TIEMPO	ESQUEMA DE FRAUDE	# OPERACIONES AFECTADAS

#### 1. Señales de advertencia

En esta sección se pondrá las señales de advertencia más comunes presente en el fraude de cartera. Estas señales pueden ser, más no están limitadas a:

**Tabla 21. Señales de Advertencia**

#	SEÑALES DE ADVERTENCIA
1	Facturas con cobros parciales (cuando no es política de la Compañía aceptar esta forma de cobro.)
2	Incremento inusual en estimación de cuentas incobrables o baja de cartera un vendedor o sector en particular.
3	Incremento inusual de anulación de ventas.
4	Empleados con porcentaje de ventas efectivas menor al promedio
5	Colaboradores con acceso al módulo de cuentas por cobrar y contabilidad
6	Creación excesiva de notas de crédito o descuentos
7	Faltante o sobrante de efectivo en el arqueo de caja
8	Discrepancia entre los comprobantes de ingreso y los depósitos registrados
9	Diferencia de fecha entre la papeleta de depósito y el comprobante de ingreso
10	Cuentas por cobrar con antigüedad superior al índice que maneja la Compañía
11	Quejas de clientes sobre valores adeudados que ya han sido pagado por ellos.
12	Cierre de cajas que no cuentan con todos los documentos soportes de los cobros.

## **2. Prueba de auditoría forense**

En esta sección se detallarán las pruebas de auditoría forense que deben ser realizadas cuando se identifique una de las señales de advertencias; cabe mencionar, que una prueba puede estar relacionada a más de una señal.

## **3. Descripción del riesgo**

En esta sección se expone los riesgos que están asociados o identificados en cada una de las pruebas.

## **4. Objetivo de la prueba**

A diferencia de las pruebas de auditoría financiera, cuyo objetivo es concluir sobre las aseveraciones de los estados financieros y su razonabilidad; el objetivo de las pruebas de auditoría forense es obtener evidencia suficiente y detallada para detectar y exponer el esquema de fraude ejecutado.

Cada prueba propuesta tiene su objetivo específico, el cual será descrito en esta sección.

Las siguientes secciones de la Matriz, deben ser llenadas por Pyme antes, durante y posterior a la ejecución de las pruebas

## **5. Alcance**

La Administración deberá determinar el periodo que será revisado. Según la encuesta realizada a expertos en el área de la investigación presente, se sugiere que las pruebas sean ejecutadas por lo menos dos veces al año; por tal motivo, el periodo que se podría seleccionar es de 6 meses.

## **6. Muestra**

Para los procedimientos que se realiza, el concepto de materialidad no es muy relevante; la Pyme deberá seleccionar su muestra con base a las señales de advertencia que vaya identificando. Se recomienda comenzar con una muestra pequeña de 25, y analizar de manera detallada y siguiendo toda la trazabilidad de la operación.

## **7. Resultado**

Se describe los resultados obtenidos con la ejecución de pruebas; estos deben dar directrices para que, posteriormente, la Administración establezca las estrategias antifraudes, o en su efecto, la información pueda ser utilizada como evidencia contra el colaborador que ejecutó el acto ilícito.

## **8. Materialización del fraude**

En caso de haberse detectado que la Compañía ha sufrido un acto de fraude, se debe detallar el monto de apropiación de activo que se identificó, el esquema de fraude identificado, el tiempo que duró el esquema y el # de operaciones afectadas.

Los esquemas de fraude de cartera más comunes son: i) Jineteo; ii) Cuentas dadas de baja indebidamente; iii) Cuentas por cobrar ficticias o sin conciliar (antiguas)

## **9. Conclusiones**

Se recomienda que, al finalizar el proceso de ejecución de pruebas de auditoría forense para la detección de esquemas de fraude en cartera, se realice un resumen de los resultados obtenidos, y las recomendaciones de mejoras en el control, estrategias antifraudes, entre otros.

## PROCEDIMIENTOS

En esta sección se presentará la primera parte de la Matriz, la cual incluirá las pruebas de auditoría forense más representativas para la detección de esquemas de fraude.

### ANALITICA DE CUENTAS POR COBRAR

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
NA	Realizar analítica de cuentas por cobrar y revisar variaciones importantes.	Patrones de cobros diferentes a lo establecido en la política, puede sugerir que la operatividad de la Compañía se está viendo afectada por algún tipo de tratamiento o actividad especial.	Identificar patrones reales de promedio de cobro vs lo indicado en la política. Analizar detalladamente los casos atípicos.
<b>Procedimiento</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bajar el reporte de saldo de cuentas por cobrar, por mes.</li><li>2. Realizar cálculo de variaciones monetarias y porcentuales.</li><li>3. Analizar tendencia.</li></ol>			

## ARQUEO DE CAJA

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
NA	Arqueo de caja	Faltantes o sobrantes de caja no justificados de manera adecuada, puede ser evidencia suficiente de actividades fraudulentas por parte del colaborador.	Detectar comportamientos inadecuados con el custodio del efectivo cobrado.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema las ventas efectuadas en el día del arqueo. Identificar en el reporte si fue a crédito, contado o Tarjeta de crédito.</li> <li>2. Bajar del sistema el reporte de cobros realizados en el día del arqueo. Identificar si es mediante cheque o efectivo.</li> <li>3. Bajar del sistema el reporte de retenciones recibidas en el día del arqueo.</li> <li>4. Bajar del sistema el cierre de caja del día anterior, en donde se identifique el dinero recaudado.</li> <li>5. Realizar el arqueo de caja, el cual no debe ser notificado a ningún colaborador.</li> <li>6. Cruzar todos los reportes con lo verificado físicamente.</li> <li>7. Adicionalmente, se sugiere inspeccionar el área del cajero en búsqueda de documentos ocultos, como notas de créditos, cheques, entre otros.</li> <li>8. Si el cajero tiene en su poder los cierres de cajas anteriores, validar la documentación física y confrontar con los estados de cuentas bancarios.</li> </ol>			

## ANTIGÜEDAD DE CARTERA

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
1,2,10	Identificación de cuentas por cobrar con antigüedad superior al límite normal de la operación de la Compañía.	En los casos en donde el cliente, con antigüedad superior a lo normal de la operación, no haya tenido ninguna acción de seguimiento, puede significar que el cobro de su deuda no ha sido aplicado a su cuenta. Presentar cuentas incobrables de clientes con montos no materiales y cerrados, puede ser una señal de fraude.	Identificar clientes con antigüedad anormal a la operación, para posteriormente analizar su comportamiento de pago en ventas pasadas; e identificar si esa cuenta ha sido utilizada en el esquema de fraude de cartera.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema el reporte de antigüedad de cartera.</li> <li>2. Identificar las clientes con antigüedad superior al giro normal del negocio.</li> <li>3. Analizar las transacciones registrada en su estado de cuenta.</li> <li>4. Identificar los patrones de pago y analizar aquel que no sigue la tendencia.</li> <li>5. Revisar documentos soportes de los casos identificados como atípicos.</li> </ol>			

## DEPÓSITO BANCARIO VS REGISTRO DE COBROS

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
7,8,12	Cruzar los depósitos bancarios con los valores facturados, o por cobrar de clientes.	Por lo regular, en el esquema de jineteo los cobros realizados a los clientes, no son registrados en la fecha efectiva del depósito, o en su efecto no son registrados.	Identificar pagos efectuados por los clientes que hayan sido acreditados a su cuenta días posteriores al depósito de efectivo identificado en el estado de cuenta.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar en los estados de cuentas bancarios, los valores acreditados a las cuentas por conceptos de cobros a clientes o depósito de efectivo/cheque recaudado.</li> <li>2. Cruza la información identificados con los estados de cuentas de los clientes.</li> <li>3. Verificar que la fecha de registro del cobro coincida, o tenga un máximo de 1 día laboral de diferencia, con la fecha del estado de cuenta.</li> <li>4. Analizar a detalle la trazabilidad de los casos que presenten inconsistencias.</li> </ol>			

## CIERRE DE CAJA

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
7	Revisar los documentos soportes del cierre de caja.	Se debe revisar la documentación con el mayor escepticismo posible, considerando que la información puede ser falsa. En muchos casos de fraudes, las papeletas de depósito suelen ser falsas, así mismo existe la falsificación de firmas de clientes en las NC. Es importante que la documentación de cierres de cajas se revise con información de terceros, por ejemplo solicitando,	
7,9	Revisar las fechas de depósito bancario del dinero cobrado, y conciliación con los comprobantes de ingreso.	nuevamente, los estados de cuenta del Banco y cruzar las papeletas que se han adjuntado.	Detectar documentación falsa o manipulada. Adicionalmente, verificar que existan las firmas de responsabilidad en cada documento, lo cual es de gran importancia en caso de detectarse fraude y probar la colusión entre colaboradores.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema la base de cierre de cajas.</li> <li>2. Se recomienda que se revise todos los cierres de caja; sin embargo se puede revisar los cierres de un mes.</li> <li>3. Revisar la documentación de los cierres de caja.</li> <li>4. Cruzar el efectivo/ cheque cobrado con la papeleta de depósito, y ésta verificarla con el estado de cuenta bancaria.</li> <li>5. Indagar de manera detallada, los casos que presenten inconsistencia de información.</li> </ol>			

## LIBRO MAYOR VS MÓDULO DE CXC

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
5,11,12	Realizar conciliación entre libro mayor y módulo de cuentas por cobrar e identificar diferencias.	Diferencias entre libro mayor y módulo de cuentas por cobrar no reportadas y antiguas, puede ser señal de que: i) la información no está siendo revisada mensualmente, ii) puede existir cobros que no han sido registrados; iii) notas de crédito aplicadas de manera indebida; iv) clientes con saldos incorrectos; entre otros	Detectar manipulación en los módulos de cobranza.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar conciliación de saldos entre libro mayor (o auxiliar) y el módulo de cuentas por cobrar.</li> <li>2. Identificar diferencias y los clientes en donde se presenta la diferencia.</li> <li>3. Revisar los movimientos de los clientes con diferencia, y revisar la documentación que soporta dicha transacciones.</li> </ol>			

### CONFIRMACIÓN DE SALDOS Y MOVIMIENTOS

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
7,8,11	Realizar visita al cliente para efectuar la confirmación de saldos, y revisar de manera formal el estado de cuenta en presencia de la persona encargadas de los pagos, el Contador y Gerencia Financiera, si el caso lo amerite.	Enviar vía mail las cartas de confirmación de saldos no es efectivo en el caso de pruebas de auditoría forense. En muchas ocasiones las confirmaciones son interceptadas por el defraudador y la información	Identificar si existen transacciones que no han sido generadas por el cliente, o transacciones que no han sido registradas en el estado de cuenta del cliente.

## ACCESOS Y PERFILES DE USUARIO

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
5	Identificar los accesos de usuarios y permisos a los módulos de cuentas por cobrar, caja, facturación, contabilidad, para analizar segregación de funciones.	Una indebida segregación de funciones puede ser vista como una oportunidad para el defraudador. Se debe identificar quienes tienen acceso a modificar la información ingresada en varios módulos del sistema.	Detectar indebida segregación de funciones, para así poder analizar posteriormente las transacciones realizadas por el colaborador que tiene permisos inadecuados.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una matriz con todos los usuarios creados e identificar los permisos y accesos asignados.</li> <li>2. Identificar aquellos perfiles que tienen accesos y permisos que no son relevantes para la ejecución de sus funciones.</li> <li>3. Restringir acceso y eliminar permisos a los perfiles identificados en el punto anterior.</li> <li>4. Analizar la segregación mediante el análisis de los permisos y accesos otorgados.</li> <li>5. Indagar de manera detallada, una muestra de transacciones, de los colaborados que tienen permisos no relevantes a sus funciones, o permisos que comprometen el objetivo de segregación.</li> </ol>			

## APLICACIÓN DE DESCUENTOS MEDIANTE NOTA DE CRÉDITO

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
6	Identificar descuentos otorgados superiores a los establecidos en la política, especialmente aquellos que fueron registrados mediante nota de crédito posterior a la fecha de facturación.	Realizar notas de crédito por cualquier tipo de descuento, con fechas posteriores a la facturación, es un sistema utilizado para hurtar efectivo. El cliente paga el 100%; sin embargo, sin conocimiento del cliente se emite una NC y la diferencia monetaria se la queda el colaborador. Se suele justificar esta actividad utilizando el concepto de descuento por pronto pago.	Detectar si existe hurto de efectivo, mediante el uso de NC.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema la base de notas de crédito</li> <li>2. Identificar las notas de crédito por descuentos superiores a los establecidos en la política.</li> <li>3. Analizar a detalle los casos de descuentos superiores a la política, identificar quien aprobó.</li> <li>4. Identificar cuanto ha sido el valor cobrado, y cruzarlo con el estado de cuenta bancaria.</li> </ol>			

## AJUSTES DE CARTERA POR ASIENTOS DIARIOS

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
11	Identificar los ajustes realizados a las cuentas por cobrar, mediante asiento diarios.	Los ajustes de cuentas por cobrar deben ser realizados mediante una NC, la cual estará registrada en el sistema o módulo de cuentas por cobrar e identificada con una numeración. Los ajustes manuales no deberían existir, puesto que no pasa por los controles establecidos en el sistema, y suelen perderse por el tamaño de transacciones que tiene la Compañía. Ajustes manuales, suelen utilizarse para camuflar inconsistencias en cobros.	Detectar si un colaborador está manipulando la información de cuentas por cobrar.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema el mayor de la cuenta por cobrar clientes.</li> <li>2. Identificar los movimientos que fueron creados mediante asientos diarios.</li> <li>3. Analizar, principalmente, asientos con cantidades cerradas, o asientos a fin de mes.</li> <li>4. Identificar el usuario que creó estos asientos e indagar el motivo de la creación.</li> <li>5. Investigar de manera detallada y con gran escepticismo los documentos soportes de los asientos.</li> </ol>			

## SECUENCIA NUMÉRICA DE COMPROBANTES

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
<b>9</b>	<p>Identificar salto de secuencias en facturas, notas de crédito y comprobante de ingreso.</p> <p>Identificar número de factura, notas de crédito y comprobante de ingreso duplicados.</p> <p>Identificar que la secuencia numérica de las facturas, notas de crédito y comprobante de ingreso tengan relación con la secuencia de fechas de registro.</p>	<p>En las bases del sistema de la Compañía, ningún comprobante debe estar duplicado ni faltante. Por lo regular el defraudador suele utilizar información real de un comprobante de ingreso, duplicarlo y aplicarlo a otro cliente, cuyo pago hurtó, en un mes posterior; así cuando se realice una revisión de un mes en particular, este registro tenga documentación soporte de cobro original.</p>	<p>Detectar información falsa o no justificada con documentos originales.</p>
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema la base de facturas, notas de crédito y comprobantes</li> <li>2. Por cada tipo de documento, identificar, utilizando Excel o alguna herramienta de análisis de dato, los saltos de secuencia, comprobantes duplicados.</li> <li>3. Relacionar la secuencia numérica de los comprobantes con la secuencia de fecha.</li> <li>4. Identificar los casos en donde la secuencia numérica no coincide con la secuencia de fecha.</li> <li>5. Investigar de manera detalla los casos en donde se evidenció saltos de secuencias, comprobantes duplicados e inconsistencia entre secuencia numérica y fecha de registro.</li> <li>6. Indagar con el usuario creador de los registros, el motivo por lo cual se presentaron estos casos.</li> <li>7. Revisar la documentación utilizada para soportar cada uno de los casos evidenciados. Tener en consideración que la información puede haber sido falsificada.</li> </ol>			

## COBROS PARCIALES

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
1	Extraer cuentas por cobrar con pagos parciales y validar la integridad de la información.	En el esquema de jineteo en vez de presentar una cuenta incobrable por su valor total de facturación, se suele acreditar en la cuenta un valor parcial, o abono para despistar	Detectar jineteo de la cartera

**Nota:** En la presente prueba, no se considera como cobros parciales aquellas ventas, que, por política de la Compañía, se cobran mediante cuotas de 30, 60, 90 días. Son cobros parciales, cuando se acredita a la cuenta del cliente una parte del valor total de la cuota.

### Procedimiento

1. Bajar del sistema la base de facturas. Es importante que en esta base se pueda identificar el método de cobro (Contado, a 15, 30, 60, etc. días)
2. Recalcular el valor que el cliente debe haber cancelado en cada cuota.
3. Bajar del sistema el reporte de comprobantes de ingreso o cobros.
4. Relacionar las tablas utilizando como campo común el número de cédula del cliente.
5. Identificar aquellos casos en donde el valor registrado en el reporte de ingreso no sea igual al cálculo de cuota o valor a cobrar al cliente.
6. Indagar con el usuario creador de los registros, el motivo por lo cual se presentaron estos casos.
7. Revisar la documentación utilizada para soportar cada uno de los casos evidenciados. Tener en consideración que la información puede haber sido falsificada.
8. Obtener confirmación verbal con el cliente, sobre los pagos realizados.

## FICHA DE CLIENTE INCOMPLETA

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
NA	Extraer de la base de clientes, aquellos que tengan información incompleta, especialmente número de teléfono. Identificar los movimientos que estos clientes han tenido.	El defraudador, en ciertos casos puede borrar información de la ficha de cliente, para que la Administración no puede contactarse con el cliente para confirmar saldos o transacciones. Los clientes con información incompleta o difícil de contactar, pueden ser utilizados para cubrir esquemas de jineteo.	Detectar que los clientes con información incompleta no hayan sido utilizados en algún esquema de fraude.

### Procedimiento

1. Bajar del sistema la base de clientes creados hasta la fecha de la revisión.
2. Identificar los clientes con fichas incompletas.
3. Aquellos clientes con información incompleta, investigar si tienen cuentas por cobrar antiguas, si se ha emitido notas de crédito.
4. Indagar sobre los casos que presente señales de advertencia de que la información registrada puede haber sido manipulada.

## CLIENTES INACTIVOS

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
2	Identificar los clientes inactivos durante el periodo de análisis.	Los clientes inactivos, es decir que no han realizados compras en un periodo determinado; suelen ser utilizados como "tacho de basura" o cuenta puente, para realizar movimientos de cuadro para los esquemas de fraude en cartera.	Detectar que los clientes inactivos no tengan ningún tipo de movimiento, posterior al último cobro de la última venta realizada.
11	Identificar los créditos y débitos de cuentas de clientes inactivos.		
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema la base de clientes creados hasta la fecha de la revisión.</li> <li>2. Identificar los clientes inactivos, es decir, aquellos cuya última venta fue hace 6 meses o un año, dependiendo del tipo de negocio de la Compañía.</li> <li>3. Con los clientes inactivos, investigar si en los estados de cuenta o en libros mayores se evidencia algún tipo de transacción inusual.</li> <li>4. Indagar sobre los casos que presente señales de advertencia de que la información registrada puede haber sido manipulada.</li> </ol>			

## CLIENTES FANTASMAS

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
NA	Identificar los clientes creados durante el periodo de análisis y validar las ventas efectuadas y su respectivo cobro.	La creación de clientes falsos se utiliza para realizar ventas que no se producen y sacar inventario. Adicionalmente, esta cuenta es utilizada para el esquema de jineteo.	Detectar si no se ha creado clientes fantasmas, con la finalidad de utilizar la información para esquema de fraude.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema la base de clientes creados durante el periodo de revisión.</li> <li>2. Seleccionar una muestra de los clientes creados; se recomienda mínimo 25.</li> <li>3. Bajar el estado de cuenta de cada cliente seleccionado en la muestra.</li> <li>4. Realizar confirmación vía telefónica o presencial, para confirmar que el cliente exista, que los datos de la ficha, venta y cobros sean correctos.</li> </ol>			

## NOTAS DE CRÉDITO POR MONTOS ALTOS

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
6	Identificar notas de créditos con montos altos, por cliente, por vendedor, por cajero.	Notas de crédito por montos altos, o cerrados, puede ser señal de que el cajero está receptando el efectivo; sin embargo, no lo está aplicando a la cuenta por cobrar en su totalidad.	Detectar notas de crédito utilizadas para hurtar efectivo.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema la base de notas de crédito.</li> <li>2. Identificar las notas de crédito con montos altos.</li> <li>3. Identificar el usuario creador y aprobador de la nota de crédito.</li> <li>4. Seleccionar una muestra; se recomienda 25.</li> <li>5. Indagar los motivos para la creación de la nota de crédito.</li> <li>6. Revisar la información soporte para la creación de estas notas de crédito.</li> <li>7. Identificar notas de crédito falsas o no aprobadas por el cliente.</li> </ol>			

## ANULACIÓN Y DEVOLUCIONES EN VENTA

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
3	Cruzar las anulaciones y devoluciones en venta con los ajustes de inventario, y analizarlo por usuario.	Toda nota de crédito por devolución y anulación de venta, debe tener como partida doble el ajuste de inventario. Al cruzar esta información también se debe validar la existencia física del producto; en caso de no observarse el producto devuelto, esto puede ser señal de que estas NC son ficticias y pueden estar encubriendo algún acto ilícito.	Identificar que el inventario se encuentre físicamente en bodega, y detectar NC ficticias.
3	Revisar emisión de notas de crédito (devolución, descuento, anulación).		
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema la base de notas de crédito.</li> <li>2. Identificar las notas de crédito con montos altos.</li> <li>3. Identificar el usuario creador y aprobador de la nota de crédito.</li> <li>4. Seleccionar una muestra; se recomienda 25.</li> <li>5. Indagar los motivos para la creación de la nota de crédito.</li> <li>6. Revisar la información soporte para la creación de estas notas de crédito.</li> <li>7. Identificar notas de crédito falsas o no aprobadas por el cliente.</li> </ol>			

## ANULACION DE FACTURA

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
3	Revisar de anulación de facturas, identificar usuario.	Ningún colaborador debe tener permiso de poder anular facturas directamente; toda transacción de venta debe ser anulada mediante el uso de NC.	Detectar facturas anuladas para identificar el usuario con este tipo de permiso y analizar sus transacciones.
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema la base de facturas.</li> <li>2. Identificar las facturas anulada directamente, sin uso de NC.</li> <li>3. Identificar el usuario que anuló la documentación.</li> <li>4. Seleccionar una muestra; se recomienda 25.</li> <li>5. Indagar los motivos para la anulación de factura.</li> <li>6. Revisar la información soporte para la anulación de factura.</li> <li>7. Analizar los permisos otorgados para este tipo de actividad.</li> </ol>			

## CUENTAS INCOBRABLES

SEÑAL DE ADVERTENCIA ASOCIADA	PRUEBA	RIESGO	OBJETIVO
2	Revisar movimiento de estimación de cuentas incobrables.	Es importante identificar el nivel de aprobación y criterios para dar de baja una cuenta por cobrar. El defraudador, una vez hurtado el efectivo, presenta información falsa, alegando que la cuenta es incobrable, ocasionando así que se registre la estimación de cuentas incobrables, o a su vez la baja directa.	Verificar que se haya cumplido todos los pasos y aprobaciones para dar de baja una cuenta por cobrar.
2	Revisar cuentas por cobrar dada de baja.		
<p><b>Procedimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajar del sistema el mayor de estimación de cuentas incobrables.</li> <li>2. Revisar los movimientos que se han realizado en esta cuenta.</li> <li>3. Identificar las cuentas por cobrar que se han provisionado e investigar el patrón de comportamiento del cliente.</li> <li>4. Revisar las cuentas por cobrar dadas de baja.</li> <li>5. Indagar los motivos por los cuales se dio de baja la cuenta por cobrar e identificar el colaborador que sugirió esta baja,</li> </ol>			

## CAPITULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. CONCLUSIONES

Al término de la investigación presente, se detallan las conclusiones siguientes:

- Revisando los datos estadísticos presentados por la Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, se identificó que la apropiación de activos, es el tipo de fraude con mayor porcentaje de ocurrencia, con un 83% y cuyas pérdidas asciende a US\$125,000.
- Se identificó, que el período de duración del fraude de hurto de efectivo antes y después de su registro, con relación a la cobranza, es de 22 meses promedio; así mismo, con la aplicación del método de detección de denuncias, esta duración puede bajar a 12 meses.
- Con base a las investigaciones realizadas, se identificó tres esquemas de fraude con respecto a cuentas por cobrar: i) jineteo, ii) cuentas por cobrar no conciliadas/ficticias; y, iii) cuentas por cobrar dadas de baja. Cada uno de ellos pueden presentar diferentes tipos de señales de advertencia.
- Se detalló las señales de advertencia que más se presentan, cuando la Compañía está siendo víctima del fraude en cartera. Estas señales de advertencia fueron establecidas por Institutos y Asociaciones reconocidas a nivel mundial, en las áreas de auditoría interna y detección de fraude.
- Se investigó casos de fraude sobre fraude en cartera y se identificó el esquema de fraude utilizado, los componentes del triángulo del fraude presente en cada caso, y las señales de advertencia que la Administración debió haber detectado para evitar que el fraude se materializara.

- Se realizó una encuesta a profesionales expertos en las áreas de auditoría interna, financiera, contabilidad, finanzas y fraude, con el objetivo de dar validez a los objetivos e hipótesis planteados, en la investigación presente.
- En la encuesta realizada, los expertos indicaron que se debe asignar a una persona para la implementación de la guía de pruebas de auditoría forense; sin embargo, no debe ser el Contador debido al conflicto con sus funciones.
- Se presentó el diseño de la guía de pruebas de auditoría forense, la cual podrá ser utilizada por cualquier compañía Pyme. En la presente guía, se identificó las señales de advertencia y que tipo de pruebas pueden ejecutarse para detectar el esquema de fraude.
- Finalmente, mediante el uso de la encuesta a expertos, se concluyó que proponer una guía para detectar los esquemas de fraude en cartera, es de gran importancia y utilidad para las Pymes. Así mismo, la utilización de la misma, puede ayudar a la detección oportuna del fraude, para posteriormente establecer las estrategias y los controles anti fraude.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

Con base a la investigación realizada y a los resultados obtenidos en la encuesta a los expertos, se presenta las siguientes recomendaciones:

- La Compañía debe evaluar, contantemente, las funciones de los colaboradores e identificar inadecuada segregación de funciones. Adicionalmente, debe evaluar de manera constante los permisos y accesos al sistema otorgados.
- Es recomendable que la Compañía efectúe pruebas de aplicación, es decir, realizar pruebas tratando de violentar las seguridades y controles

establecidos en los módulos de cuentas por cobrar, caja, facturación y contabilidad.

- Los expertos encuestados concordaron que se debe asignar a una persona para realizar las pruebas de auditoría forense; sin embargo, no debería ser alguien dentro de la organización. La Compañía debe contratar los servicios de un profesional que tenga conocimientos en el área del fraude, para que él sea la persona asignada en ejecutar las pruebas de auditoría forense propuesta en la Guía.
- La automatización de los procesos, una adecuada creación de controles y niveles de aprobación en los sistemas de las Compañías, debe ser una de las principales metas en las Pymes. Con sistemas automatizados, se puede mitigar el riesgo de fraude.

## REFERENCIAS

- Albrecht, W., Albrecht, C., Albrecht, C., & Zimbelman, M. (2012). *Fraud Examination*. United States: South-Western Cengage Learning.
- Asociación de Academias de la Lengua Española. (n.d.). *Diccionario de la Lengua Española*.
- Asociación de Examinadores de Fraude Certificados. (2016, Julio 28). *Introduction to Fraud Examination*. Retrieved from Association of Certified Fraud Examiners:  
[https://www.acfe.com/uploadedFiles/Shared\\_Content/Products/Self-Study\\_CPE/intro-to-fraud-exam-2011-extract.pdf](https://www.acfe.com/uploadedFiles/Shared_Content/Products/Self-Study_CPE/intro-to-fraud-exam-2011-extract.pdf)
- Asociación de Examinadores de Fraude Certificados. (2016, Junio 26). *Reporte a las Naciones sobre el abuso y el Fraude Ocupacional: Association of Certified Fraud Examiner*. Retrieved from Association of Certified Fraud Examiner Web site: <http://www.acfe.com/rttm2016.aspx>
- Association of Certified Fraud Examiners. (2010). *Red Flags of fraud schemes*.
- Badillo, J. (2008). *Auditoria Forense: Una misión*. Ecuador.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson Education.
- Cano, M., & Lugo, D. (2004). *Auditoria Forense: En la investigación criminal del lavado de dinero y activo*. Colombia: Ediciones ECOE.
- Código Orgánico Integral Penal. (n.d.). *Delitos contra el derecho a la propiedad*.
- Coenen, T. L. (2008). *Essentials of Corporate Fraud*. New Jersey: Jhon Wiley & Sons, Inc.
- Cressey, D. R. (1973). *Dinero de los demás*. Montclair: Patterson Smith.
- Fontán Tapia, M. (2016, Agosto). *Qué es la auditoría forense*. Retrieved from Foro de Profesionales Latinoamericanos de Seguridad:  
<http://www.forodeseguridad.com/artic/discipl/4166.htm>
- Fraenkel, J., & Wallen, N. (1933). *How to design and evaluate research in education*. USA: Mcgraw-Hill College.
- Gamboa, I., Marquez, V., & Heredia, V. (2006). *El Fraude*. Ciudad Bolivar-Venezuela: Instituto Universitario de Tecnología de la Información.- "Rodolfo Loero Arismendi".

- García-Villalobos, J. (2010). Auditor Forense. *Revista Contaduría Pública.- Instituto Mexicano de Contadores Públicos*. Retrieved from <http://contaduriapublica.org.mx/auditor-forense/>
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico, Mexico: Mcgraw Hill.
- IBERAUDIT Kreston. (2013). *La Auditoría Interna y la prevención del fraude*. México: Kreston CSM.
- Instituto de Auditores Internos. (n.d.). *Marco Internacional para la Práctica Profesional*.
- Instituto de Contabilidad y Auditoría. (n.d.). *NIA 315*.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2014). *Censo Empresarial*.
- Leal Rodriguez, L., Rodriguez Patiño, E., & Gonzalez Garzon, R. (2010). Auditoría forense: los procedimientos del Contador Público en la investigación del fraude corporativo. In *Desarrollo de técnicas y procedimientos aplicables al trabajo del Contador Público en el campo de la auditoría forense*. Universidad La Salle.
- McLeod, S. (2016, julio 30). *Likert Scale*. Retrieved from Simply Psychology: <http://www.simplypsychology.org/likert-scale.html>
- Moraguez, I. (2001). *Propuesta de indicadores para evaluar la eficiencia externa de las escuelas politécnicas industriales de la provincia de Holguín*. La Habana, Cuba.
- Muñoz Giraldo, J., Quintero Corzo, J., & Munévar Molina, R. (2005). *Cómo desarrollar competencias investigativas*. Bogotá, Colombia: Coperativa Editorial Magisterio.
- Norman C Dalkey, B. B. (1970). *The Delphi Method, III: Use of self-rating to improve group estimates*.
- Servicio de Rentas Internas del Ecuador. (2016, agosto). *SRI*. Retrieved from <http://www.sri.gob.ec/de/32>
- Superintendencia de Compañías del Ecuador. (2011). *RESOLUCIÓN No. SC.Q.ICI.CPAIFRS.11.01*. Quito - Ecuador.
- Tamayo , M. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica*. Baldera, Mexico DF: LIMUSA S.A.

The Institute of Internal Auditor. (2016, agosto 10). *Identifying and Recognizing the Red Flags of Fraud*. Retrieved from The Institute of Internal Auditor: [www.theiia.org/chapters/index.cfm/view.download/fileid/16047](http://www.theiia.org/chapters/index.cfm/view.download/fileid/16047)

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Pino Franco, Catherine Denisse con C.C: # 0916565666 autora del trabajo de titulación: “Guía de pruebas de auditoría forense para detectar esquemas de fraude en cartera, aplicada para Pymes”, previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, CPA en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, septiembre del 2016

f. 

Pino Franco, Catherine Denisse

C.C: 0916565666



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Guía de pruebas de auditoría forense para detectar esquemas de fraude en cartera, aplicada para Pymes		
<b>AUTOR(ES)</b>	Catherine Denisse Pino Franco		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Fabian Andrés, Delgado Loor		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Contabilidad y Auditoría, CPA		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, CPA		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	Septiembre del 2016	<b>No. PÁGINAS:</b>	129 Páginas
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Auditoría Forense, Detección de Fraude en Cartera, Pruebas de Auditoría Forense		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	FRAUDE, ESQUEMA DE FRAUDE, DETECCIÓN, AUDITORIA FORENSE, CUENTAS POR COBRAR, PYMES		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras)</b>			
<p>El trabajo de titulación se llevó a cabo con el propósito de proporcionar, a las Pymes, una guía de pruebas de auditoría forense para detectar esquema de fraude en cartera. El tipo de investigación fue descriptiva, con el fin de investigar e identificar los esquemas de fraude en cartera, las señales de advertencia relacionadas con este tipo de fraude, y las pruebas que pueden ejecutarse para detectar los actos ilícitos. Los objetivos e hipótesis del trabajo de titulación fueron validados mediante la ejecución de encuesta a expertos en el área de desarrollo del trabajo, utilizando el Método Delphi. Los expertos han concordado que proponer una guía para detectar los esquemas de fraude en cartera, es de gran importancia y utilidad para las Pymes. Así mismo, la utilización de la misma, puede ayudar a la detección oportuna del fraude, para posteriormente establecer las estrategias y los controles anti fraude. La guía propuesta está detallada en el capítulo IV, la misma que brindará lineamientos y directrices para la ejecución de las pruebas de auditoría forense para la detección de fraude en cartera.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-9-85965463	E-mail: catherine.pino@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Guzmán Segovia, Guillermo		
	<b>Teléfono:</b> +593-4- 2200804 ext.1609		
	<b>E-mail:</b> guillermo.guzman@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			