

# DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y COMERCIO CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE CONTADORA PÚBLICA-CPA

TEMA: "IRREGULARIDADES FINANCIERAS EN LA
INDUSTRIA DE SEGUROS EN EL RAMO VEHICULAR, EN EL
DMQ., 2013-2015"

AUTOR: ENRÍQUEZ SOLÍS, JOHANNA ELIZABETH

DIRECTOR: DR. CPA BERRONES PAGUAY, AMARO

**VLADIMIR MAG** 

SANGOLQUÍ 2016



#### DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

#### CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

#### CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, "IRREGULARIDADES FINANCIERAS EN LA INDUSTRIA DE SEGUROS EN EL RAMO VEHICULAR, EN EL DMQ., 2013-2015" realizado por la señorita ENRÍQUEZ SOLÍS JOHANNA ELIZABETH ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar a la señorita ENRÍQUEZ SOLÍS JOHANNA ELIZABETH para que lo sustente públicamente.

Sangolqui, 11 noviembre de 2016

DR. CPA BERRONES PAGUAY AMARO VLADIMIR MAG

DIRECTOR



#### DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

#### CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

#### AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, ENRÍQUEZ SOLÍS JOHANNA ELIZABETH, con cédula de ciudadanía No. 120452232-8, declaro que este trabajo de titulación "IRREGULARIDADES FINANCIERAS EN LA INDUSTRIA DE SEGUROS EN EL RAMO VEHICULAR, EN EL DMQ., 2013-2015" ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolqui, 11 noviembre de 2016

ENRÍQUEZ SOLÍS JOHANNA ELIZABETH

CC: 120452232-8



### DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

#### CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

#### **AUTORIZACIÓN**

Yo, ENRÍQUEZ SOLÍS JOHANNA ELIZABETH, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca virtual de la institución el presente trabajo de titulación "IRREGULARIDADES FINANCIERAS EN LA INDUSTRIA DE SEGUROS EN EL RAMO VEHICULAR, EN EL DMQ., 2013-2015" cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolqui, 11 noviembre de 2016

ENRÍQUEZ SOLÍS JOHANNA ELIZABETH

CC: 120452232-8

#### **DEDICATORIA**

El presente trabajo de graduación está dirigido a mi hijo amado Juan Sebastián.

ejemplo a seguir te dedico madre mía, Elizabeth. Parte de este esfuerzo es tuyo.

Hijo mío, has sido la fuerza que necesito en épocas difíciles y eres la alegría en que todo tiempo

me hace vencer los obstáculos.

El amor de una madre y su guía siempre están presentes en mi vida; por ser como eres y el

Padre amado Juan Ramón; tu carácter forja el mío.

Joheli

#### **AGRADECIMIENTO**

Al final este trabajo de graduación deseo expresar un sincero agradecimiento:

A Dios mi padre celestial por la vida, la salud y darme la voluntad, fuerza y sabiduría para completar este objetivo.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, a su cuerpo directivo y docente.

Al Dr. Amaro Berrones quien ha sabido dar lo mejor se si, sin ningún tipo de egoísmo; un verdadero docente.

A mis amigos quienes son como hermanos en tiempos de crisis.

A todos mil gracias.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDIC	ATORIA	v
AGRA	DECIMIENTO	vi
ÍNDIC	E DE CONTENIDOS	vii
LISTA	DE CUADROS	ix
LISTA	DE FIGURAS	xii
LISTA	DE ANEXOS	xiv
	ULO I	
1.1.	Teorías de soporte	
1.1.1.	Teoría Investigación del Fraude en siniestro de Seguros	
1.1.2.	Teoría El Delito de estafa de Seguro	
1.1.3.	Teoría Investigaciones en Seguros y Gestión de riesgo	
1.2.	Marco referencial	
1.3.	Marco conceptual	23
1.4.	Contexto y lugar donde se desarrollará el estudio	32
CAPÍ	TULO II	34
2.1.	Enfoque de investigación	34
2.1.1.	Enfoque cuantitativo	34
2.1.2.	Enfoque cualitativo	35
2.1.3.	Enfoque de investigación Mixto	37
2.2.	Tipología de investigación	37
2.2.	1. Por su finalidad Aplicada	37
2.2.	2. Por las fuentes de información	37
2.2.	3. Por las unidades de análisis In situ	38
2.2.	4. Por el control de las variables No experimental	38
2.2.	5. Por el alcance Exploratorio	39
2.3.	Planteamiento del problema	39
2.4.	Objetivos	40
2.4.	1. Objetivo general	40
2.4.	2. Objetivos específicos	40

2.5. Hipótesis	41
2.6. Procedimiento para recolección y análisis de datos	42
2.6.1. Instrumentos de recolección de información	42
2.6.1.1. Encuestas	42
2.6.2. Base de datos	43
2.6.3. Cobertura de las unidades de análisis	43
2.6.3.1. Muestra	43
2.6.3.2. Universo o población	44
2.4.5. Matriz de operacionalización de variables	53
2.4.5.1. Instrumentos de recopilación de datos	56
2.4.5.2. Plan de recopilación de datos	57
2.4.5.3. Reproducción de instrumentos de recopilación	58
2.4.5.4. Datos de ubicación de las fuentes de información	58
2.4.5.5. Calendario de recopilación	58
2.4.5.6. Plan de procesamiento de la información	60
2.5. Plan de análisis e interpretación de datos	61
CAPÍTULO III	63
3.1. Presentación de resultados y análisis	63
3.2. Análisis inferencial	81
3.2.1. Prueba de hipótesis general	81
3.2.2. Prueba de hipótesis específica 1	89
3.2.3. Prueba de hipótesis específica 2	92
3.2.4. Prueba de hipótesis específica 3	95
3.2.5. Prueba de hipótesis específica 4	97
3.2.6. Prueba de hipótesis específica 4	99
3.2.7. Informe de variables	101
3.2.7.1. Ejecución del análisis y síntesis de la información	101
3.2.7.1.1. Análisis descriptivo por categoría	101
3.2.7.1.2. Análisis descriptivo por variables	102
2.7.2.1.3. Análisis de hipótesis mediante prueba estadística	104
2.7.3.1.4. Informe final de resultados	105
CAPÍTULO IV	108
4.1. Discusión de la propuesta	108
4.1.1. Introducción	108

4.1.	2. Objetivo		108
4.1.	3. Alcance		110
4.2.	Conclusiones		112
4.3.	Propuesta de nuev	os proyectos de investigación	112
5.1.	Conclusiones		115
5.2	Recomendaciones		116

# LISTA DE CUADROS

C.,	~ d=~	NΤΩ	1 /	Commonosión do	las vomiables	de las teorías de soporte	1 1
vи	auro	INO.		Comparación de	ias variables	de las teorias de sodorte	. 1

Cuadro No. 2 Comparación de las variables de las teorías de soporte de tesis de grado y e	:1
presente estudio	22
Cuadro No. 3 Ramos de Seguros en el Ecuador	26
Cuadro No. 4 Listado de empresa aseguradoras en el Ecuador	47
Cuadro No. 5 Clasificación por tamaño de las compañías aseguradoras	50
Cuadro No. 6 Clasificación por ciudades	50
Cuadro No. 7 Listado de empresa aseguradoras en Quito	51
Cuadro No. 8 Listado de empresas aseguradoras en Quito que trabajan con seguros	
vehiculares	53
Cuadro No. 9 Ubicación de las compañías de seguros por sector	59
Cuadro No. 10 Cronograma de encuestas	60
Cuadro No. 11 Encuestas enviadas y encuestas contestadas	63
Cuadro No. 12 Formas de irregularidades en la rama vehicular – frecuencias	64
Cuadro No. 13 Cuál ha sido la frecuencia de observaciones que la empresa ha detectado e	n los
análisis, previos a favorecer o no con la indemnización	66
Cuadro No. 14 Nivel de irregularidades presentadas en porcentaje en la siniestralidad de	
reclamo de seguros vehiculares	68
Cuadro No. 15 Margen entre primas devengadas versus primas retenidas	69
Cuadro No. 16 Siniestros incurridos por la aseguradora frente a los siniestros retenidos	70
Cuadro No. 17 Maneras como las compañías de seguros identifican irregularidades	72
Cuadro No. 18 Capacitación al personal de las compañías de seguros	74
Cuadro No. 19 Organismos de control y marco legal en el Ecuador	75
Cuadro No. 20 Cruce de información entre compañías de seguros	77

Cuadro No. 21 Importancia de un sistema para compartir información	78
Cuadro No. 22 Opciones utilizadas por las compañías de seguros para detectar posibles	
irregularidades en el reclamo de siniestros vehiculares	79
Cuadro No. 23 Irregularidades presentada * Niveles de incidencia	81
Cuadro No. 24 Tabla cruzada irregularidades presentada*niveles de incidencia	82
Cuadro No. 25 Mecanismos de control * información compartida	83
Cuadro No. 26 Tabla cruzada mecanismos de control * información compartida	84
Cuadro No. 27 Niveles de incidencia * mecanismos de control	86
Cuadro No. 28 Irregularidades presentada * mecanismos de control	88
Cuadro No. 29 Resumen de procesamiento de casos	90
Cuadro No. 30 Tabla cruzada irregularidades presentada * formas de irregularidades	91
Cuadro No. 31 Resumen de procesamiento de casos	92
Cuadro No. 32 Tabla cruzada niveles de incidencia*frecuencia de observaciones irregular	es 93
Cuadro No. 33 Tabla cruzada	95
Cuadro No. 34 Tabla cruzada	97
Cuadro No. 35 Tabla cruzada	99

#### LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Gráfico de los tres ramos más representativo en el Ecuador del mercado	
asegurador	30
Figura 2 Gráfico representativo la ubicación de las compañías de seguros en el Ecuador .	33
Figura 3 Concentración de Compañías de Seguros en el Ecuador	49
Figura 4 Ramos en seguros	52
Figura 5 Mapa divisional de Quito D.M. por sectores	59
Figura 6 Formas de irregularidades en la rama vehicular	65
Figura 7 Cuál ha sido la frecuencia de observaciones que la empresa ha detectado en los	
análisis, previos a favorecer o no con la indemnización	67
Figura 8 Nivel de irregularidades presentadas en porcentaje en la siniestralidad de reclam	no de
seguros vehiculares	68
Figura 9 Margen entre primas devengadas versus primas retenidas	70
Figura 10 Siniestros incurridos por la aseguradora frente a los siniestros retenidos	71
Figura 11 Maneras como las compañías de seguros identifican irregularidades	72
Figura 12 Capacitación al personal de las compañías de seguros	74
Figura 13 Organismos de control y marco legal en el Ecuador	76
Figura 14 Cruce de información entre compañías de seguros	77
Figura 15 Importancia de un sistema para compartir información	78

Figura 16 Opciones utilizadas por las compañías de seguros para detectar posibles			
irregularidades en el reclamo de siniestros vehiculares			
Figura 17 Características del rostro			

# LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Nómina compañías de seguros	118
Anexo 2 Modelo de la encuesta	119
Anexo 3 Cruce de variables	126
Anexo 4 Matriz anti fraude	127

#### RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado "Irregularidades financieras en la industria de seguros en el ramo vehicular, en el DMQ., 2013-2015" busca establecer las principales casusas por las cuales las empresas dedicadas a brindar protección en el sector automotriz por medio de seguros, se ven afectadas económicamente, debido a distintas maneras en que ciertos clientes de estas entidades utilizan para favorecerse de un beneficio que en su real situación no lo tienen. Por lo expuesto, se aplicó una encuesta dirigida a 11 entidades que brindan ese producto a fin de recoger y tabular los principales eventos por los cuales se han visto afectadas con un impacto financiero. Se ha podido determinar aspectos negativos, tales como: asegurar los bienes por valores superiores, ocultación de circunstancias de siniestros, siniestros ficticios, entre otros. Finalmente se propone una propuesta que va dirigida a que las empresas aseguradoras implementen matrices de riesgos anti fraude a fin de evaluar a un posible cliente previo a contratar la póliza, compartir información entre empresas de seguros y aplicación de la programación neurolingüística con la que medirá la intención de los contratantes; con ello se pretende mitigar drásticamente el perjuicio que impacta en las organizaciones y mejorar sus niveles de controles y rendimientos.

#### **PALABRAS CLAVES:**

- SEGUROS PRIVADOS
- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS
- PRIMA DE SEGUROS
- PÓLIZA DE SEGUROS
- IRREGULARIDADES

#### **ABSTRACT**

The present research work entitled "Financial irregularities in the insurance industry in the vehicle industry, DMQ., 2013-2015" seeks to establish the main causes by which companies dedicated to provide protection in the automotive sector through insurance, Are affected economically, due to different ways in which certain customers of these entities use to benefit from a benefit that in their real situation do not have it. For the above, a survey was conducted directed to 11 entities that provide this product in order to collect and tabulate the main events for which they have been affected with a financial impact. It has been possible to determine negative aspects, such as: securing assets for higher values, concealment of circumstances of claims, fictitious claims, among others. Finally, a proposal is proposed that the insurance companies implement anti-fraud risk matrices in order to evaluate a possible client before contracting the policy, to share information between insurance companies and the application of the neurolinguistic programming with which it will measure the Intention of the contractors; This is intended to drastically mitigate the damage that impacts on organizations and improve their levels of controls and performance.

#### **WORDS KEY:**

- SAFE PRIVATE
- SUPERINTENDENCE OF COMPANIES, VALUES AND SAFE
- PREMIUM OF INSURANCE
- POLICY OF SAFE
- IRREGULARITIES

# **CAPÍTULO I**

## MARCO TEÓRICO

#### 1.1. Teorías de soporte

#### 1.1.1. Teoría Investigación del Fraude en siniestro de Seguros

El autor del libro investigación del fraude en siniestro de seguros presenta su obra dividido principalmente en capítulos como: El fraude en el seguro, el fraude, modalidades más frecuentes de fraude, indicadores de fraudes más frecuentes, la investigación, de las entrevistas, otro método para entrevista y el informe de investigación.

La Industria del seguro se dice que es tan viejo como el fraude al seguro. Es por aquello que las aseguradoras por mucho tiempo toleraron la obtención fraudulenta de la prestación del seguro como un factor de riesgo inevitable; por lo cual se ha tenido en cuenta al momento al calcular la prima al seguro. Según (González, 2004), describe al fraude como: "Todo engaño, acto de mala fe, abuso de confianza, dolo, trampa, farsa, impostura, etcétera" (p. 20). No obstante, se dice que en la actualidad, este delito en muchos mercados alcanzó una dimensión tal que ya no se puede ya no puede hablarse de una leve desviación a la regla.

En la actualidad el fraude se ha convertido en un serio problema, poniendo en tela de juicio la asegurabilidad de algunas categorías de riesgos. En la República Federal de Alemania; afirman:

Que los aseguradores de dieron cuenta de esta evolución, llamando la atención sobre este mal, el

cual cada vez está ganando más terreno, por así decirlo, de carácter epidémico de los delitos de abuso de seguros.

En la actualidad, se dice que en cuanto al cálculo de las primas, para poder compensar los perjuicios económicos por fraude, no es factible la incrementación arbitrariamente. Por lo antes expuesto se dice que en la actualidad, las primas no alcanzan ni siquiera para poder indemnizar los daños regulares.

El fraude en el seguro, en la actualidad ha venido adquiriendo tales dimensiones, en los cuales ha representado uno de los mayores riesgos aislado que amenaza el nivel de la rentabilidad en la industria del seguro. Además, el entorno del creciente delito se dice que mientras la prensa sensacionalista mantiene cierta resonancia en casos espectaculares de fraude al seguro, no obstante la mayoría de los casos más numerosos son aquellos de menor importancias material; los cuales no reflejan en ninguna parte, cabe indicar, que en su totalidad, tales como aquellos pequeños delitos son aquellos que influyen mucho más en el resultado general. Según (González, 2004) afirma "Que particularmente a esta segunda variante, la defraudación al seguro como deporte en masa" (p. 26).

A continuación vamos hablar un poco lo que considera la opinión pública con respecto al fraude al seguro, se dice que puede ser como un delito de caballero o delito de exigua relevancia, es más se le concede ciertas benevolencia; es decir, integrándola sin mayor objeciones en la serie de otros delitos tolerados por la sociedad, tales como, el fraude fiscal. Se considera defraudar al seguro como un medio adecuado para volver a recuperar parte de las primas abonadas durante muchos años; es decir, se puede considerar como un ajuste de cuentas del asegurado.

Según dice el behaviorista austríaco (Lorenz), "Toda responsabilidad moral del hombre queda determinada por su sensibilización frente al valor. Como la sensibilización al valor ha sufrido un cambio, también se alteró la responsabilidad moral de una parte cada vez mayor de la población". Es así que el límite de lo que aún se considera permitido, es decir, el umbral represivo interno en cada individuo de acudir a la comunidad, este va bajando a medida que se incrementa la tendencia de alejarse del bien común en dirección a su propio interés.

Uno de los problemas más graves que se ha venido presentando y se vienen presentando en la industria de seguros es que los mismos aseguradores, de cierta forma han contribuido a que el fraude en el seguro se haya propagado como una epidemia. Esto se debe a que sostienen una posición muy conservadora frente a la lucha contra el fraude. Además sobre la cuestión de racionalización, en la actualidad los asegurados se encuentran renunciando en medida creciente a mecanismos de control que, en tiempos anteriores se consideraban como imprescindibles, es decir, tales como la revisión de la situación financiera y social del solicitante, consulta al asegurador anterior, interrogatorios exacto en caso de siniestros, las no realizaciones de inspecciones in situ a los defraudadores; todo esto se ha venido dando para economizar costos, por los que los aseguradores se han vistos obligados a emplear un personal amplio que dentro de sus posibilidades, tramitan muchos ramos. Afirma (González, 2004) que "algunos integrantes del plantel de compañías de seguros perpetran el fraude. Un escándalo de fraude al seguro, en el que quedó envuelto el director general como principal persona sospechosa, muestra claramente que no son sólo personas del servicio exterior y los empleados sin cargo especial, quienes cometen maquinación de esta índole" (p. 29)

Una de las causas que generan el fraude en los seguros son:

- Las aseguradoras alimentan el fraude por no combatirlo, su explicación es debido a que no desean perjudicar su imagen en el mercado.
- La naturaleza del contrato de seguros, por ser un contrato sinalagmático, es decir, implica acuerdo mutuo de dos partes.
- La falta de comunicación entre las compañías de seguros y a su vez el público en general.

Por todas las causas antes mencionadas, se podría decir que finalmente inciden los factores exógenos como el aumento al desempleo y un cambio de mentalidad de la gente, ya que no percibe al fraude como un acto criminal, sino más bien, el fraude es visto por quienes lo comenten como una fuente de ingreso.

En el ramo de automóviles el 33% representa el volumen total de las primas en los países que forman parte de la Comunidad Europea. Afirma Monmotón, al señalar el impacto del fraude sobre este segmento. Existen algunos mecanismos que son empleados por los defraudadores:

- a) Suscripción de contrato.- Hace una falsa declaración a fin de ocultar los factores de riesgo, de esta forma obtener una cobertura que normalmente sería negada o implicaría una sobre tasa.
- b) Hechos relacionados con el siniestro.- Presentar pérdidas intencionales, inexistentes o mal representadas (robo falso).
- c) Hechos relativos a las circunstancias del siniestro.- Son aquellos siniestros que ocurren durante el fin de semana, en donde no existe testigos y defraudador tiene suficiente tiempo para preparar su denuncia.

- d) Hechos relativos al valor del siniestro.- Cuando el asegurado no se siente contento con su vehículo, encontrando la forma más rápida para recuperar su inversión. (Vehículos nuevos que no han sido totalmente pagados o tienen un alto kilometraje).
- e) Hechos relativos al estado del vehículo recuperado.- Cuando no existe concordancia entre el estado declarado en la denuncia y el del vehículo recuperado.
- f) Hechos relativos al contrato firmado.- La existencia de una garantía que ha sido suscrita menos de dos meses antes de un robo.
- g) Hecho relativo al comportamiento del asegurado después del robo.- Es cuando el asegurado presenta documentos solo en foto copias y no muestra los originales; es decir cuando la declaración del siniestro ha sido presentada de forma tardía.

La lucha contra el fraude, algunas compañías de seguros y organismos de la lucha antifraude, como ALFA en Francia, han desarrollado indicadores de fraudes. Afirma (González, 2004), que cuando se reúnen dos o más indicadores, la probabilidad de que exista fraude es alta.

Existen formas del delito de fraude, que son empleadas por los defraudadores, para emprender varios caminos para poder obtener dinero. Los sinnúmeros de formas en los que se desenvuelven los hechos son los siguientes:

- a) Preparación de fraude al seguro al estructurar el contrato.
- b) Suma asegurada excesiva.
- c) Doble seguro.
- d) Ocultación de circunstancias existentes.
- e) Conversión de un daño amparado en un siniestro de seguro.

- f) Siniestros ficticios.
- g) Provocación inventada del siniestro.
- h) Terceros como autores del delito.
- i) Fraude en el ajuste de siniestro.
- j) Fraude al asegurador de una tercera persona.

En el mercado asegurador, en el ramo de automóviles. A continuación se detalla las modalidades más frecuentes de fraudes:

- Auto robo.
- Auto robo con aparición y daños de piezas o incendio total o parcial del mismo.
- Exageración de daños con o sin recambio de partes sanas por dañadas.
- Choque fraguado mediante cambio de partes sanas por dañadas.
- Choque fraguado mediante daños producidos a propósito.
- Préstamo de póliza a un tercero para posibilitar su reclamo falso.
- Daños previos al aseguramiento.
- Multiplicidad de un mismo siniestro en varias compañías.
- Remises-fletes (algunas compañías).

Realiza un estudio sobre el perfil del delincuente o móvil del delito, en donde (González, 2004), afirma: "Un grupo de investigación en el ámbito criminológico del INSTITUTO MAX PLANCK DE FRIBURGO averiguó que la mayoría de los defraudadores de seguros, tienen una buena formación escolar, estando representadas de forma desproporcionalmente alta las profesiones comerciales; además, por regla general los defraudadores provienen de familias

ordenadas. Y conforme a datos estadísticos de resultados de investigación, es más reducido el porcentaje de delincuentes femeninos" (p. 49).

Por todos estos acontecimientos de afectación que existen con frecuencia, situaciones financieras precarias conducen a perpetrar un fraude al seguro. Por esto es importante tomar en cuenta las medidas defensivas, para que los aseguradores se hallen absolutamente en condiciones idóneas y poder contrarrestar las irregularidades presentadas en el mercado asegurador. A continuación se destacarán varias medidas defensivas:

- a) Capacitación al suscriptor.
- b) Enjuiciamiento de riesgo.
- c) Estructuración de contrato.

Una de las herramientas que están utilizando las compañías de seguros, para detectar el fraude en el mercado de seguros; son: La programación neurolingüística y la prevención del fraude. Esto debido a que el mercado asegurador está siendo altamente atacado por acciones fraudulentas de todo tipo, que se introducen en las zonas más débiles de las compañías. Afirma (González, 2004). "Una empresa con altas barreras antifraude, tiene más ventajas competitivas que otras, que pasan por alto estos aspectos". (p. 308)

El basamento legal para rechazar un siniestro fraudulento: (González, 2004) afirma: "Cuando el asegurado o tercero falsea en forma malintencionada la declaración de accidente u oculta datos esenciales del mismo, a fin de obtener un lucro indebido en provecho propio o de un tercero, se produce la situación de fraude, lo que ubica al asegurado en reticencia de mala fe. En caso de que el siniestro no sea pagado, esta acción queda encuadrada en tentativa de fraude, no así cuando el delito se haya consumado por haber liquidado la compañía de seguros una indemnización

indebidamente, a causa del engaño del asegurado o tercero, ocasión en que la acción se encuadra como estafa, constituyéndose en un delito punible, pudiendo estar tipificado en alguno de los arts. 172, 173 (Estafa y otras defraudaciones); 210 (Asociación ilícita); 245 (Falsa denuncia); 275, 276 (falso testimonio); 278 (Encubrimiento y lavado de activos de origen delictivo); 292, 293, 295 y 296 (Falsificación de documentos en general) del código penal..." (p. 338).

En la ley de seguros el dolo, ordena: "El asegurador queda liberado si el tomador o el beneficiario provoca el siniestro dolosamente o por culpa grave. Quedan excluidos los actos realizados para precaver el siniestro o atenuar sus consecuencias, o por un deber de humanidad generalmente aceptado" (González, 2004, pág. 341).

Es importante que las compañías de seguros saber las situaciones de dolo en el contrato de seguros, en el que le permita al asegurador emplear, con artificios o astucias, lleve a error al asegurado. Según (González, 2004), dice que el dolo es definido como: "La producción injustificada de hecho siniestral, o su simulación, por parte del tomador del asegurado o del beneficiario. La culpa grave de dicha forma legal, por su parte, podría ser descrita como aquella imprudencia o negligencia externa, desorbitada respecto del comportamiento habitual del grupo social en el que tiene lugar lo que, produciendo una intensificación desmesurada de la probabilidad siniestral, culmina siendo la causa del siniestro" (p, 342).

En el mercado asegurador, la estafa en el seguro, (González, 2004), describe como: "Hipótesis esta última que se da en aquellos supuestos en los que, no mediando destrucción de una cosa por parte del autor, éste, empleando un ardid (desfiguración de las verdaderas circunstancias del siniestro), persigue obtener indebidamente la prestación del asegurador". (p. 342).

Dentro de esta investigación que realiza (González, 2004), se utilizará la herramienta de la entrevistas para la investigación de la presente, donde se solicitará datos puntuales que se requieren en una encuesta los mismos que serán en lo posterior tabulados y graficados a fin de conocer a las entidades de seguros, los servicios que prestan, su exposición los riesgos a los fraudes y finalmente las alternativas para contra restar este tipo de delitos.

Define al fraude como todo engaño producto de un acto de mala fe; entre ellos, el abuso de confianza, el dolo, la trampa, la farsa, entre otros. Señala que este tipo de fraude en las entidades de seguros es tan viejo como el propio negocio asegurador.

Se describe en el capítulo 1: 5 actores que intervienen en este tipo de delito:

- 1. El Fraude.
- 2. La dimensión del fraude en el seguro.
- 3. El entorno del creciente delito de fraude en el seguro.
- 4. El entorno social.
- 5. Los aseguradores.

El autor del libro señala como delito de fraude lo siguiente:

- a) Preparación del fraude al seguro al estructural el contrato.- Al momento de realizar el contrato, existe la intención de una mayor protección de la que merece el bien asegurado, con un valor de prima menor al que se debería abonar en función al valor con el cual se asegura el objeto.
- Suma asegura excesiva.- Consiste en fijar abusivamente la suma a cobrar por un bien asegurado

- c) Doble seguro.- Aparte de sobreseguro, es otra variante que se viene expandiendo como un tumor canceroso. Actualmente estas dos variantes están planteadas a los aseguradores más problema que los delitos espectaculares de fraude.
- d) Ocultación de circunstancias existentes.- Es la ocultación de circunstancias desfavorables con el objeto de pagar una prima más baja o la celebración de un contrato.
- e) Conversión de un daño amparado en un siniestro de seguro.- Este delito reside en suscribir un contrato de seguro una vez ya ocurrido el siniestro.
- f) Siniestros ficticios.- Es cuando el asegurado simula un siniestro que en realidad no ha ocurrido.
- g) Provocación intencionada del siniestro.- Este es el tipo de fraude tiene como objetivo lograr la destrucción de bienes asegurados.
- h) Terceros como autores del delito.- Es cuando el asegurado actúa de personas que da el encargo, pero en sí el delito es perpetrado por una tercera persona.
- i) Fraude en el ajuste de siniestro.- Consiste en calcular cierto recargo al indicar la cuantía o valor de bienes dañados.
- j) Fraude al asegurador de una tercera persona.- Se trata de aprovecha o provocar circunstancias con la finalidad de recurrir al asegurador de una tercera persona.

A causa de estos diferentes tipos de fraudes que se consuman dentro del mercado asegurador, se presentan diferentes las modalidades más frecuentes de fraude.

A continuación se presenta una comparación de las variables propuestas en las teorías de soporte:

CUADRO NO. 1

COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES DE LAS TEORÍAS DE SOPORTE

Libro	Investigación del Fraude en Siniestros de Seguros	El delito de estafa de seguro
Autor	Orlando González	Fernando Bosch
Editorial	Ediciones La Roca	Editorial Hummurabi SRL
Año	2004	1995
	Preparación del fraude al seguro al estructural el contrato	Estafa y falsa denuncia
	Suma asegura excesiva	
	Doble seguro	Pluralidad de seguros
	Ocultación de circunstancias existentes	
<b>X</b> 7 <b>2</b> -1-1	Conversión de un daño amparado en un siniestro de seguro	
Variables	Siniestros ficticios	Estafa y falsificación de documento
	Provocación intencionada del siniestro	Siniestro provocado por el asegurado
	Terceros como autores del delito	Siniestro provocado por un tercero
	Fraude en el ajuste de siniestro	
	Fraude al asegurador de una tercera persona	

# 1.1.2. Teoría El Delito de estafa de Seguro

El autor del libro relata el delito de estafa de seguro, en donde habla la provocación del siniestro por el asegurador a un tercero, presenta su obra dividido principalmente en capítulos

como: Tradición Legislativa, el texto legal, sujetos del delito, tipo de objetivo, consumación, entre otros. A continuación se va hablar un poco de cómo está construido el delito en la estafa del seguro.

Provocación del siniestro por el asegurado o un tercero. Incendio o destrucción de la cosa asegurada, reclamos ilegítimos al asegurador. Diferentes fraudes en el seguro. Estafa simple. Simulación de siniestro. Falsificación de documentos. Falsa denuncia. Pluralidad de seguro sobre un mismo bien. Engaño omisivo. El delito de retención de primas por parte del productor de seguros. (Bosch, El Delito de estafa de seguro, 1995, pág. 1)

En el área de los seguros se habla que existe dos clases de sujetos: activo y pasivo. SUJETO ACTIVO.- Se lo caracteriza como el autor de un delito; es decir, quien realiza objetivamente las acciones de incendiar o destruir las cosas aseguradas. (Bosch, Fernando, 1995) Afirma. "es autor solamente aquel que mediante una conducción, consiente del fin, del acontecer causal en dirección al resultado típico, es señor sobre la realización del tipo". Por otra parte, SUJETO PASIVO.- Es el asegurador o dador de préstamo a la gruesa que, en virtud del contrato que lo vincula con el beneficiario o asegurado, queda obligado a efectivizar el pago de la indemnización ante la producción de 1 siniestro cuyo riesgo se cubrió, sobre el objeto asegurado, en las condiciones pactadas en la póliza o en el contrato de préstamo a la gruesa" (p.54).

En todo delito el objetivo es el núcleo real-material. El "objetivo" no es algo externo carente de subjetivo o anímicos, sino que es aquel que las circunstancias que debe hallarse objetivamente; es decir, los objetivos sobre los cuales debe recaer esas acciones (cosa, nave, carga o flete). La acción de tipo penal para este delito es cuando se comete el incendio o destrucción que recaen sobre los objetos antes mencionados. Además, se dice que se puede

constituir el delito de estafa el ocultamiento, desaparición o la substracción de las cosas aseguradas.

La magnitud del siniestro sobre el objeto, para que se cumpla deben ser reales; es decir, no debe ser simulado ya que no se hablaría de un siniestro en sí, sino las condiciones en que da el evento. Esto puede ser total o parcial, pero el límite para la punibilidad estará dado por el hecho en que el siniestro producido afecte al objeto en la suficiente magnitud, esto como para generar la obligación del asegurador de pagar la indemnización. En conclusión, lo que determinará en cada uno de los caso será en particular si la destrucción tuvo suficiente idoneidad para configurar una causal de indemnización.

La consumación de la estafa del seguro, se dice que es una de los problemas que plantea la figura, y se dice que la mayor parte ha concitado entre los autores. Se dice que existe dos formas de lleva a cabo la consumación. La primera en la provocación del incendio o la destrucción de las cosas aseguradas; esta es la que se ha mantenido de forma unánime, la doctrina y la jurisprudencia. La segunda es la que difiere en el comienzo de la tentativa al momento que se formula el reclamo indemnizatorio ante el asegurador.

El dolo es el delito de estafa que requiere del sujeto activo haya actuado para su configuración, siendo inadmisible la forma culposa en atención al modo ha sido estructurado. "El dolo, como es sabido, constituye el núcleo del elemento subjetivo del tipo doloso de comisión y aparece caracterizado en la moderna doctrina como el conocimiento de los elementos del tipo objetivo y su voluntad de realización. De ahí que se lo reconozca integrado por dos elementos: uno intelectual o cognoscitivo y otro volitivo o conativo" (Bosch, 1995, pág. 99)

La estafa en los seguros, es una conducta delictiva que involucran el despliegue de variados ardides ejecutados con la intención de defraudar al asegurador sus derechos esto mediante una simulación o producción fraudulenta de siniestro. "Este accionar, al generar falsamente las condiciones que hacen nacer —o tornar más gravosa—, en cabeza del asegurador la obligación de indemnizar el siniestro denunciado, origina el engaño y el error que determinara, eventualmente, e l acto de disposición patrimonial perjudicial constituido por el pago de la indemnización no debida en realidad, o de una mayor a la que correspondía, de acuerdo con la magnitud real del daño provocado por el siniestro" (Bosch, 1995, pág. 142).

Existen diferencia con la estafa de seguros: Las de tipo objetiva y subjetiva. Entre las de tipo objetivo como acciones típicas, objeto, consumación y elemento normativo. El elemento normativo dice: "En otro orden de ideas, debe tenerse presente que en la figura básica de la estafa no aparece el elemento "seguro" como ingrediente normativo del tipo, a diferencia de lo que ocurre con la figura especifica. Ello determina que la prueba del contrato de seguro ya no resultara aquí una exigencia contenida en e l tipo legal sino que será materia de prueba, a l igual que los demás hechos del proceso, con la amplitud que contemplan los respectivos códigos de procedimientos" (Bosch, 1995, pág. 146)

La peculiaridad que se pueden adoptar las conductas en estudios en las modalidades delictivas agrupadas en tres grupos característicos, reseñando, en los casos en que ello es posible, el tratamiento jurisdiccional que se ha brindado a tales cuestiones: a) Estafa y falsa denuncia, b) Estafa y falsificación de documentos y c) Pluralidad de seguros: un caso de "engaño omisivo".

# 1.1.3. Teoría Investigaciones en Seguros y Gestión de riesgo

Según estudio de (Feria, Jiménez, & Gillén, 2011) sobre las IMPLICACIONES DE USO GENERALIZADO DE MODELO DE REGRESIONES LOGÍSTICA EN LA DETECCIÓN DE FRAUDE EN SEGUROS DE AUTOMÓVILES, indica que en el mercado de seguros, distintas compañías de seguros, están motivadas a ofrecer sus productos más allá de sus fronteras. Se dice que en España por lo menos algunas compañías que atienden el mercado de seguros, tienen presencia en otros países en Europa, Asia y América. (FUNDACIÓN MAFRE). Es por aquello que estas compañías, en su sistema de gestión de los riesgos, podrían estar motivadas a implementar modelos de detección de fraudes diseñado por ellas mismas o desarrollados por firmas consultoras en el mercado; esto quiere decir en la aplicación del modelo que se ha diseñado en un país a asegurados en otros países u otras regiones, sin considerar la construcción del modelo, la información de los asegurados del país o región en que se aplica. (p. 258).

Por medio de este modelo, contribuiría al logro de los objetivos del sistema de gestión de riesgo de las compañías, de esta forma permitiéndole minimizar las pérdidas. (Feria, Jiménez, & Gillén, 2011), indica: "Que en el tema que se trata en este documento, se incurrían por la exposición a fraude en seguros de automóviles". Este estudio se encuentra organizado en seis secciones: primera corresponde a esta introducción; la segunda sección, describe el problema de detección de fraude; en la tercera sección, se hace un breve repaso a la literatura sobre fraude en seguros automóviles; en la cuarta sección se elabora la metodología empleada en el estudio y la quinta sección presenta los resultados y la discusión de los mismos.

El problema de la detección de fraude, el fraude se define como: "El intento de ocultar o falsear la realidad sobre una reclamación a fin de obtener un beneficio económico del contrato entre el asegurador y el asegurado". Dentro de la gestión para identificar el fraude, involucra

sistema de prevención de detección. La prevención consiste en medidas que una entidad aplica para impedir el fraude antes de que ocurra. En cambio la detección consiste en identificación de patrones de comportamiento en reclamaciones fraudulentas.

En cuanto a la detección de fraude el problema radica básicamente en el análisis de perfiles de la personas, por medio del cual permita observar el comportamiento de un asegurado; esto, con el fin de detectar anomalías al momento que exista un reclamo. Si esta prevención no se ha cumplido con el objetivo dentro de la entidad aseguradora, indica que entra en una escena de detección, para los cuales existen los sistemas de detección actuales, los cuales ofrecen dos tipos de alerta: calificación probabilística y alerta por cumplimiento de reglas.

En el primer tipo de alerta, estos pueden estar diseñados por la misma compañía u ofrecidos por empresas de sistema de información que operan en el mercado asegurador; esto, con la finalidad de predecir las probabilidades que un asegurado cometa fraude.

El enfoque de la utilidad como medida esencial del beneficio monetario que obtiene un individuo al cometer el fraude, se considera la utilidad esperada por un individuo al cometer el fraude (E[U(F)]) como la suma de una utilidad que obtiene un individuo cuando el fraude es cometido  $(U^f)$  y la de sutilidad que obtiene cuando es descubierto haciendo el fraude  $(U^p)$  ponderada por la probabilidad que el fraude sea descubierto  $(\pi)$ ; es decir:

$$(E[U(F)]) = (1-\pi).(U^f) + \pi.U^p$$

En seguros de automóviles, estudiar el comportamiento de los asegurados con el fin de cuantificar la probabilidad de cometer fraude o de desarrollar estrategias para prevenirlo o detectarlo ha sido objeto de múltiples investigaciones. Una revisión a la literatura permite

17

clasificar trabajos realizados por distintos autores en tres grupos o categorías: El primer grupo

hacer a trabajos orientados a la conceptualización sobre fraude y otros orientados a los procesos

de auditoría en relación con la detección de fraude. (Feria, Jiménez, & Gillén, 2011).

Existen formas más generales en el modelo de la regresión logística, esta utilizada cuando es

para la detección del fraude. Esto es debido a la existencia de una variable no observable; es

decir, representa a la utilidad que obtiene un individuo al momento de cometer fraude, la misma

que puede ser explicada a través de un conjunto de factores o variables. Se determina que por

medio de estos modelos de regresión logística para la detección del fraude, se puede hacer las

comparaciones de las probabilidades de fraudes, en donde se reescaló el modelo extranjero y se

efectuó para modelo local. Dando como resultado que el modelo extranjero obtuvo un menor

porcentaje.

Estos modelos de regresión, se ha diseñado considerado que una compañía en el sector

seguros de automóviles podría a estar motivada a extender su sistema de detección de fraude más

allá de las fronteras de donde el sistema fue diseñado. (Feria, Jiménez, & Gillén, 2011, pág. 273).

1.2. Marco referencial

TEORÍA No. 1

EL FRAUDE EN EL SEGURO DEL AUTOMÓVIL

Estudio realizado por: Joan Fuentes Jasse

Tutor: Jordi Poch Estruch.

# TESIS EN MASTER EN DIRECCIÓN DE ENTIDADES ASEGURADORAS Y FINANCIERAS. CURSO 2007-2008

El autor de la tesis tiene como objetivo estudiar los diferentes tipos de fraudes que existe en el mercado asegurador, su tesis se encuentra dividido principalmente en capítulos como:

Introducción, definición, tipología de fraudes según la garantía afectada, indicadores de fraudes en auto, clasificación conceptual del fraude.

Se dice que el fraude es tan vieja como la industria de seguros, en la que el fraude ha evolucionado de tal forma que se ha convertido el delito significativamente importante para las entidades aseguradoras.

En donde habla diversas formas de clasificar el fraude: según la tipología de daños, tipo de riesgo, o el objetivo del defraudador. En donde para la elaboración de estrategias de gestión y prevención adecuada es necesario utilizar la clasificación que tengan criterios que lo originan.; así como:

- Fraude latente.- El autor aprovecha que se produce el siniestro para defraudar.
- Fraude consciente directo.- Se origina el daño para defraudar.
- Fraude consciente indirecto.- El autor es culpable teórico del daño y pretende favorecer a su víctima.
- Fraude profesionalizado.- Es originado por personas con antecedentes de siniestralidad en el ramo y que el fraude constituye una fuente de ingresos importante, y a veces su forma de vida.

Habla que la problemática del fraude en el seguro se puede concretar en varios puntos, tales como: El actual entorno de procedimientos penales es bastante confuso, provocando el rechazo y el recelo de todos los aseguradores en acudir a la vía penal para prevenir el fraude, esto porque supone:

- a. Problemas de mala imagen, estrategia comercial y política económica de la compañía.
- b. Dificultad para probar la conducta defraudatoria al asegurado.
- c. Resultados judiciales insatisfactorios en cuanto a tipificación y punición.
- d. Retroceso de la acción, dado que el asegurador, en la figura de su representante,
   puede encontrarse con una querella criminal por calumnias infundadas. (Fuentes,
   2007, pág. 73)

Se habla que algunas de las medidas que pueden proponerse en materia de prevención y control del fraude en el seguro podemos resumirlas en las siguientes:

- 1. Cambio de mentalidad social a favor del seguro mediante la potenciación de "cultura aseguradora" y los beneficios que representa a la sociedad.
- Concienciación de la Dirección de las respectivas Entidades Aseguradoras de la necesidad, dada la importancia económica, de una actuación judicial firme en todos los casos de fraudes detectados.
- 3. Publicidad de las medidas de prevención, control y represión del fraude por los aseguradores con fines disuasorios para los asegurados (TV, radio, prensa,...)

- 4. Publicidad de los beneficios que se pueden obtener para todos los asegurados, de las acciones emprendidas contra el fraude, como:
  - a. Reducción de siniestralidad, que comporta
  - b. Reducción de la prima, que comporta
  - c. Reducción del nº de vehículos sin asegurar d. Etc.
- Formación permanente y adecuada del personal técnico encargado de la suscripción de riesgos, con unas normas de suscripción adecuadas y permanentemente actualizadas a la realidad del entorno.
- 6. Departamento especializado en la tramitación del fraude, con la formación técnica y jurídica necesaria que permita gestionar el siniestro con total independencia y sin presiones de otros departamentos de la empresa.
- 7. Sistema de bonificaciones a la red comercial de agentes y corredores, por el resultado de sus carteras y la prevención del fraude obtenido.
- 8. Sistema de bonificaciones a los asegurados, de forma que sea lo suficientemente atractivo que elimine la tentación de ayudar a otro en la preparación de un siniestro fraudulento, y que sea transparente.
- Intercambio y cooperación efectiva entre entidades aseguradoras, y entre estas y los Cuerpos de Seguridad del Estado.
- 10. Creación de una base de datos, que sostenida por LOPD, permita garantizar un buen control en la suscripción y en la gestión de siniestros.
- 11. Campañas internas en las Aseguradoras, de detección de fraude. Porque está comprobado, que cualquier acción tiene una reacción

### TEORÍA No. 2

MODELOS ECONOMÉTRICOS PARA LA DETECCIÓN DEL FRAUDE EN EL SEGURO DEL AUTOMÓVIL

TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR MERCEDES AYUSO GUTIÉRREZ. 1993-1995

El autor de la tesis estudia los modelos econométricos para la detección del fraude en el seguro de automóvil, su tesis se encuentra dividido principalmente en capítulos como: El fraude en el mercado asegurador, el fraude en el seguro de automóvil, enfoque económico del fraude en el seguro del automóvil y su tratamiento econométrico, entre otros.

Se dice que existe diferentes modalidades presentadas como las más frecuentes entre los defraudadores; tales como:

- a) Ocultación de circunstancias personales del asegurado.
- b) Falsa información para eludir casos exclusivos en la póliza.
- c) Verificación cruzada para cobrar ambos implicados.
- d) Contratación de la póliza después de ocurrido el accidente.
- e) Falso conductor habitual para eludir los recargos.
- f) Falsa declaración para favorecer a un tercero.
- g) Falseamiento de origen y/o consecuencias económicas del daño.
- h) Simulación/agravación de lesiones.
- i) Enfermedad o lesión preexistente.
- i) Otras.

# Cuadro No. 2

Comparación de las variables de las teorías de soporte de tesis de grado y el presente estudio

		Modelos econométricos para la detección del fraude en el	_				
Tesis	El fraude en el seguro del automóvil	seguro del automóvil	vehicular, en el cantón de DMQ., 2013-2015.				
Autor	Joan Fuentes Jasse	Mercedes Ayuso Gutiérrez	Johanna Elizabeth Enríquez Solís				
	Tesis en master en dirección de entidades aseguradoras y						
Programa	financieras	Tesis doctoral	Proyecto de investigación				
País	España	España	Ecuador: Quito				
Año	2007 - 2008	1993 - 1995	2016				
	Siniestros de daños materiales		Tipologías de fraudes en la rama vehícular				
		* Incremento de los daños del vehículo derivados de un					
	<ol> <li>Exageración de los daños</li> </ol>	siniestro					
		* Valoración del daño por encima de su precio real					
		* Falso robo no solo de vehículo, sino también de					
	<ol><li>Simulación del siniestro</li></ol>	accesorios					
		* Provocación deliberada del accidente					
		* Omisión de información requerida para valorar el riesgo					
	<ol><li>Falsedad en la forma de ocurrencia</li></ol>	* Declaración de un siniestro que no ha ocurrido realmente					
		^					
	Duplicidad de daños	Declaración de un mismo siniestro en varias compañías					
		* Siniestros en los que el demanadante intenta conseguir					
	5. Facturas falsas	coberturas para pérdidas no contempladas en la póliza					
	J. I details laisus	* Intención de conseguir dinero de la imndenización algo					
		que no esta incluido en la póliza como cobertura					
	Siniestros intencionados	Incendios provocados de vehículos					
	7. Aplicación de garantía						
		* Aparición de cadenas de fraude, con conviencia de					
	8. Falsedad de datos	abogados, médicos, etc					
		* Realización del seguro sobre cosas que no existen o cuyo					
Variables y		valor real ha sido exagerado					
subvariables	9. Fraude de taller						
	10. Daños producidos por la carga						
	Siniestros de autos de daños corporales						
	1. Lesiones inexistentes o anteriores al siniestro	Reclamaciomes por daños corporales inexistentes o por pérdida de salario fictício					
	2. Lesiones posteriores al siniestro						
	Asistencia sanitaria						
	4. Prolongación de la incapacidad temporal						
	5. Alargamiento del tiempo de rehabilitación						
	6. Simulación de secuelas						
	7. Falsa declaración del siniestro						
	Falseamiento de informes médicos						
	Intercambio de conductos / ocupantes	Accidente planeado con la utilización de nombres ficticios					
	10. Falsear causa de fallecimiento						
		No declaración de la existencia de de varias pólizas para					
		cubrir la ocurrencia del mismo siniestro					
			Compartimiento de información entre compañías de				
			seguros				
			Impacto económico				
			Mecanismos de control				

### 1.3. Marco conceptual

#### Historia de la legislación de seguros en el Ecuador

En la obra "Introducción al derecho de Seguro" por el Dr. José Alvear Icaza hace referencia a los orígenes de la institución del Seguro en el país, en la que señala que ésta surgió de manera rudimentaria por la época Republicana. Además, señala que la luz jurídica se la encontró por medio del Código del Comercio de Eloy Alfaro, por medio del cual se hacían referencias a los actos del comercio, entre estos sobresalía el contrato de seguros.

Se dice que en el país, la actividad aseguradora empezó a ser regulada jurídicamente en el año 1909, por lo que para esas fechas no control en tales operaciones. Desde 1909 hasta 1911, el monopolio los tenían las empresas extranjera, las mismas que no contaban con el debido control estatal, por lo que trajo una serie de inconvenientes; entre estos, abuso de los aseguradores que cometía a los aseguradores ecuatorianos. Por lo que el Estado se vio en la obligación de regular la actividad de nuestro país de las compañías de seguros, con el fin de proteger los intereses de los ecuatorianos, ya que el seguro era un medio para enfrentar los riesgos.

La legislación relativa al seguro privado ecuatoriano se dice que el funcionamiento de las compañías de seguros era libres en el Ecuador completamente hasta que expidió el decreto legislativo No. 1105 de fecha 18 de noviembre de 1909 en el que se establecieron ciertas normas.

Además, se dice que se reformaron las disposiciones de los decretos 1105 en el año 1911 y en cambio en el año 1917 se expidió un nuevo decreto legislativo. En este existía un artículo el cual decía textualmente "Derogase la ley de 1909 y el modificatorio del decreto de 1911 en el que se

refería a la compañías de seguros a las cuales se le faculta la realización de contratos de seguros contra incendios.

En el ecuador, sin más requisitos como de constituir los representantes legales o apoderados domiciliados en el país, con la facultad de poder cumplir las obligaciones contraídas en las respectivas pólizas y contestar demandas. Esta norma se mantuvo vigente hasta diciembre del año 1933.

A partir del años 1933 hasta 1967, se expidió una ley que concedía a la Superintendencia de Bancos controles de la actividad en seguros en la cual señalaba que "deben cooperar al desarrollo a la economía social las compañías de seguros". Por esta ley que fue emitida n el año 1933, el Ministerio de Hacienda en fecha 9 de diciembre del mismo año, se dictó el primer reglamento en la materia de seguros la misma que estuvo vigente hasta 1935. Luego de lo puesto en dicho año, se creó una nueva ley la cual entró en vigencia el primero de enero de 1963, en la se indican se la expidió como un cuerpo orgánico y se constituyó como el punto de partida para elaborar nuevas leyes. Sin embargo, esta ley fue reformada por el decreto supremo publicado en el Registro Oficial No. 97, con el objeto que los seguros de importación sean contratados con compañías nacionales, y proteger así a las compañías establecidas en el país.

#### Servicios financieros aseguradores.

En la industria aseguradora es parte de sector financiero, su principal objetivo es la cobertura de los llamados "riesgos puros", es decir para el asegurado son situaciones, en caso de existir acaecimiento, sólo se pueden derivarse pérdidas.

Los asegurados abonan una cantidad monetaria que se la conoce como "prima" durante el periodo de validez del seguro y a cambio de la cual, entidad aseguradora se compromete

contractualmente a cubrir el siniestro presentado, generalmente en las pólizas pactadas se celebra por un plazo (generalmente anual).

En el mercado asegurador sus productos se clasifican en "ramos" a también conocidas como líneas de producto especializado. El cuadro detallado refleja los ramos en el Ecuador:

ESPACIO EN BLANCO

### CUADRO No. 3

### RAMOS DE SEGUROS EN EL ECUADOR

No.	RAMOS
1	Vida individual
2	Vida en grupo
3	Asistencia médica
4	Accidentes personales
5	Incendio y líneas aliadas
6	Lucro cesante a consecuencia de incendio y líneas aliadas
7	Vehículos
8	Transporte
9	Marítimo
10	Aviación
11	Robo
12	Dinero y valores
13	Agropecuario
14	Todo riesgo para contratistas
15	Montaje de maquinaria
16	Rotura de maquinaria
17	Pérdida de beneficio por rotura de maquinaria
18	Equipo y maquinaria de contratistas
19	Obras civiles terminadas
20	Equipo electrónico
21	Responsabilidad civil
22	Fidelidad
23	Seriedad de oferta
24	Bancos e instituciones financieras (BBB)
25	Riesgos especiales
26	Cumplimiento de contrato
27	Buen uso de anticipo
28	Ejecución de obra y buena calidad de materiales
29	Garantías aduaneras
30	Otras garantías
31	Crédito interno
32	Crédito a las exportaciones
33	Todo riesgo petrolero
34	Otros riesgos técnicos
35	Multiriesgo
36	Riesgos catastróficos
37	Lucro cesante a consecuencia de riesgos catastróficos
38	Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito - SOAT

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (Ecuador, 2015)

Codificación a la Ley General de Seguros.- Esta Ley regula la constitución, organización, actividades, funcionamiento y extinción de las personas jurídicas y las operaciones y actividades de las personas naturales que integran el sistema de seguro privado; las cuales se someterán a las leyes de la República y a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros de acuerdo al Código Orgánico Monetario y financiero, publicado en el segundo suplemento del Registro Oficial No. 332 de 12 de septiembre de 2014.

Las personas jurídicas que integran el sistema de seguro privado, para su constitución, organización y funcionamiento se sujetarán a las disposiciones de la Ley General de Seguros, al Código de Comercio, a la Ley de Compañías y a las normas que para el efecto dicte la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

El sistema de seguro privado, está integrado por:

- a) Todas las empresas que realicen operaciones de seguros
- b) Las compañías de reaseguros
- c) Los intermediarios de reaseguros
- d) Los peritos de seguros
- e) Los asesores productores de seguros

Las empresas de seguros son:

- Las de seguros generales.- Son aquellas que aseguren los riesgos causados por afecciones, pérdidas o daños de la salud, de los bienes o del patrimonio y los riesgos de fianza o garantías. Aquí se consideran a la rama vehicular.
- Las de seguros de vida.- Son aquellas que cubren los riesgos de las personas o que
  garanticen a éstas dentro o al término de un plazo, un capital o una renta periódica para el
  asegurado y sus beneficiarios. Las empresas de seguros de vida, tendrán objeto exclusivo
  y deberán constituirse con capital, administración y contabilidad propias.

El capital pagado mínimo legal para la constitución de las compañías que conforman el sistema de seguros será:

- De seguros será de US\$ 8,000,000.00
- De reaseguros será de US\$ 13,000,000.00

#### Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y de la Junta Bancaria.-

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros asumió la competencia en el área de seguros desde el 12 de septiembre de 2015, con fundamento en el Código Orgánico Monetario y Financiero (COMF) que dispone a la Institución ejercer la vigilancia, auditoría, intervención, control y supervisión del régimen de seguros; no obstante lo comentado las resoluciones emitidas por la Superintendencia de Banco y al Junta Bancaria son aplicables a los seguros en tanto se vayan expidiendo otras normas por parte de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.- En el ámbito de seguros se encuentra habilitada por:

- El artículo 213 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que las superintendencias son organismos técnicos de vigilancia, auditoría, intervención y control de las actividades económicas, sociales y ambientales, y de los servicios que prestan las entidades públicas y privadas, con el propósito de que estas actividades y servicios se sujeten al ordenamiento jurídico y atiendan al interés general; sus facultades específicas y áreas de control, auditoría y vigilancia, se determinan en la ley.
- El artículo 78 del Código Orgánico Monetario y Financiero atribuye a la
   Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, la facultad de ejercer la vigilancia,
   auditoría, intervención, control y supervisión del régimen de seguros en el Ecuador.

En el Libro II de la Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y de la Junta Bancaria y reformas introducidas por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera

Según datos generados de la Superintendencia de Bancos y Seguros, nuestro mercado asegurador ha tenido hasta el año 2014 la mayor cesión en tres ramos ocupados en el ranking asegurador del Ecuador.

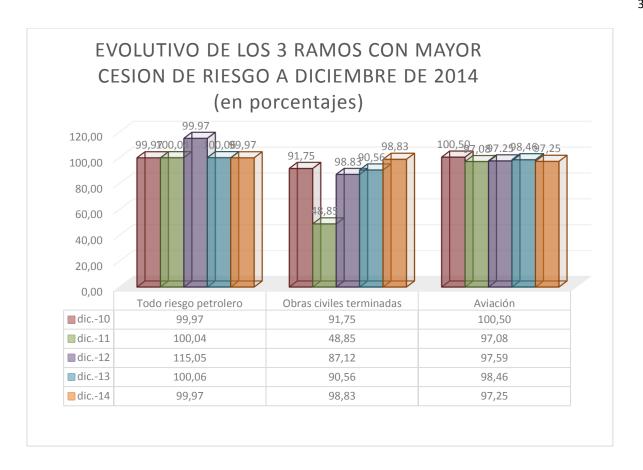


FIGURA 1 GRÁFICO DE LOS TRES RAMOS MÁS REPRESENTATIVO EN EL ECUADOR DEL MERCADO ASEGURADOR

Fuente: Superintendencia de Bancos. (Ecuador, 2015)

A continuación se presentan los principales términos que están vinculados al tema de seguros y que permitirán tener un mayor entendimiento de cada uno:

- **Aseguradora** (**Compañía**).- La parte que, en un contrato de seguro tiene la obligación de compensar al tenedor del seguro en caso de que ocurra el evento asegurado.
- Compañías de seguros.- Son empresas que realizan operaciones de seguros las compañías anónimas constituidas en el territorio nacional y las sucursales de empresas extranjeras,

establecidas en el país, en concordancia con lo dispuesto en la presente Ley General de Seguros, cuyo objeto exclusivo es el negocio de asumir directa o indirectamente o aceptar y ceder riesgos en base a primas.

- Contrato de seguro.- Un contrato en el que una de las partes (la aseguradora) acepta un riesgo de seguro significativo de la otra parte (tenedor de la póliza).
- Duplicidad de daños.- Se produce cuando un asegurado ha tenido un accidente y ha sido indemnizado con el importe de la reparación de los daños, pero esta no había sido efectuada.
- Exageración o incremento de los daños.- Se produce cuando el asegurado reclama unos daños superiores a los realmente producidos por este accidente.
- Falsedad en la forma de ocurrencia.- Son siniestros con grandes daños materiales que son producto de alteraciones de los hechos por parte de los causantes.
- Facturas falsas.- El asegurado presenta una factura falsa de la reparación de su vehículo a la
   Aseguradora para que le reembolse el importe.
- **Póliza.-** Es el documento escrito donde constan las condiciones del contrato de seguro.
- Prima.- Es la aportación económica cancelada por el asegurado a la compañía aseguradora en concepto de contraprestación por la cobertura de riesgo que ofrece.
- Riesgo.- Es la posibilidad de que se produzca un hecho generador de pérdidas que afecten el valor económico de las entidades.
- Riesgos inherentes a la actividad aseguradora.- Son aquellos que resultan directamente del tipo de negocios desarrollados por una empresa de seguros o compañía de reaseguros.

Están normalmente asociados directa o indirectamente con las bases actuariales del cálculo de primas y reservas técnicas.

- Simulación del siniestro.- Se simula un siniestro con la ayuda de otro, para cubrir unos daños ya existentes.
- Tenedor del contrato.- La parte del contrato de seguro que adquiere el derecho a ser compensado en caso de producirse el evento asegurado.

### 1.4. Contexto y lugar donde se desarrollará el estudio

La investigación se desarrollará en el Cantón Quito debido que a diciembre del 2015, las empresas del sector asegurador en el Ecuador estuvieron localizadas 54% en la Sierra y 46% en la región costa, totalizando 100% de las empresas del mercado asegurador que se encuentran en la actualidad reguladas por la Superintendencia de Compañías según la nueva resolución del registro oficial No. 785, en fecha 28 de junio 2016.



Figura 2 Gráfico representativo la ubicación de las compañías de seguros en el Ecuador **Fuente**: Superintendencia de Bancos. (Ecuador, 2015)

# ESPACIO EN BLANCO

# **CAPÍTULO II**

# MARCO METODOLÓGICO

### 2.1. Enfoque de investigación

Al hablar de investigación, debe tomarse en cuenta que se trata de un proceso ordenado, meticuloso y que sigue un camino establecido definido como sistema a fin de resolver problemas contribuyendo a la generación de conocimiento y que a su vez brinde un aporte a la solución de la problemática definida.

En función a lo anterior es imperativo conocer y determinar los enfoques de investigación así como los modelos y diseños que pueden utilizarse, sean:

- Enfoque cuantitativo
- Enfoque cualitativo

### 2.1.1. Enfoque cuantitativo

Mantiene un profundo apego a la tradicionalidad de la ciencia y utilización de la neutralidad valorativa como criterio de objetividad. No se interesa en la subjetividad de los individuos. (Escamilla, 2010, pág. 4)

Como se ha descrito, busca establecer el conocimiento en función a las cifras, datos o aspectos materiales que permitan establecer el conocimiento en forma veraz evitando los juicios de valor o subjetivos.

El enfoque cuantitativo presenta las siguientes características:

- Usa la recolección de datos para probar una hipótesis con base en la medición numérica
   y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.
- En el caso de las ciencias sociales el enfoque cuantitativo parte de que el mundo social
  es intrínsecamente cognoscible y todos podemos estar de acuerdo con la naturaleza de la
  realidad social.
- Para el enfoque cuantitativo: 1. La objetividad es la única forma de alcanzar el conocimiento, por lo que utiliza la medición exhaustiva y controlada, intentando buscar la certeza del mismo 2. Concepción lineal de la investigación a través de una estrategia deductiva 3. El objeto de estudio es el elemento singular Empírico. Sostiene que al existir relación de independencia entre el sujeto y el objeto, ya que el investigador tiene una perspectiva desde afuera. 4. La teoría es el elemento fundamental de la investigación Social, le aporta su origen, su marco y su fin.
- El investigador plantea' un' problema' totalmente específico, incluye variables que serán sujetas a medición o comprobación, así mismo plantea una hipótesis que resulta ser la respuesta tentativa al problema planteado. (Escamilla, 2010, págs. 5-7)

# 2.1.2. Enfoque cualitativo

Los orígenes de los métodos cualitativos se encuentran en la antigüedad pero a partir del siglo XIX, con el auge de las ciencias sociales sobre todo de la sociología y la antropología esta metodología empieza a desarrollarse de forma progresiva. En la década del 60 que las investigaciones de corte cuantitativo resurgen como una metodología de primera línea, principalmente en Estados Unidos y Gran Bretaña. (Escamilla, 2010, pág. 12)

El objetivo que tiene en enfoque cualitativo es emplear la descripción de las cualidades de un fenómeno. También pretende buscar un concepto por medio del cual pueda abarcar una parte de la realidad.

Es decir no se trata de medir o probar en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir como sea tantas cualidades posibles.

Las características principales son: 1.- Tiene una perspectiva holística, esto es que considera el fenómeno como un todo. 2.- Se trata de estudios en pequeña escala que sólo se representa a sí mismo. 3.- Hacer énfasis en la validez de la investigación a través de la proximidad a la realidad empírica que brinda esta metodología. 4.- No suele probar teorías o hipótesis. Es principalmente un método de generar teorías de hipótesis. 5.- En general no permite un análisis estadístico se puede incorporar hallazgos que no se habían previsto. 6.- Los investigadores cualitativos participan en la investigación a través de la interacción de los sujetos que estudian, es el instrumento de medida. 7.- Analizan y comprenden a los sujetos y fenómenos desde la perspectiva de los dos últimos; debe eliminar o apartar sus prejuicios y creencias. (Escamilla, 2010, pág. 15)

Por medio de este método del enfoque cualitativo es de tratar de conocer los procesos, hechos, estructura y personas en su totalidad; es decir, no a través de la medición de algunos sus elementos. Es decir que por medio de esta estrategia nos indica el empleo de procedimientos que permite dar un carácter único a las observaciones y entrevistas.

Una vez que se ha podido realizar un pequeño estudio de los tipos de investigación, se ha determinado que para la presente investigación es mixto.

### 2.1.3. Enfoque de investigación Mixto

Este tipo de investigación es mixto debido a dos tipos de análisis tanto el cualitativo como el cuantitativo, el primero debido a las consideraciones negativas que se viene generando por varios años en el sector de la Industria Aseguradora y cualitativamente los beneficios que pueden ofrecer este tipo de organizaciones para precautelar los bienes a terceros.

### 2.2. Tipología de investigación

### 2.2.1. Por su finalidad Aplicada

La investigación aplicada busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo. Esta se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto. (Lozada, 2014)

La tipología de la investigación es aplicada a determinar el proyecto del estudio de posibles irregularidades existentes en la industria aseguradora, y analizar cuáles son las causas que conllevan a la adaptación de diferentes tipos de métodos aplicados específicamente en RAMOS GENERALES – VEHICULARES.

#### 2.2.2. Por las fuentes de información

La fuente utilizada para esta investigación será la documentación; la mencionada anteriormente porque va ser necesario recopilar información para poder determinar cuál es la mayor causa que está generando que se conlleven irregularidades y estén siendo perjudicadas económicamente las compañías de seguros en el Ecuador.

Por medio de esta documentación como medio de fuente de información para llevar a cabo esta investigación se recopilará en el campo en donde se desarrollan el mayor porcentaje de aseguradoras, debido a que cada una de las modalidades que se generan en el mercado son distintas, el RAMO GENERAL – VEHICULAR es de los índices más altos de riesgo; en el caso de la investigación se generarán informes de los riesgos que fueron detectados, los mismos que sirven como fuente de información para continuar con el análisis de la investigación.

#### 2.2.3. Por las unidades de análisis In situ

La investigación será In situ debido a que será desarrollada en el campo, es decir en las oficinas de las entidades aseguradoras ubicadas en el Distrito Metropolitano de Quito, provincia de Pichincha

### 2.2.4. Por el control de las variables No experimental

La presente investigación se sustenta como No experimental, esto debido a que el estudio que se realizará tiene como objeto recopilar en un sólo momento; además, se sustenta con la selección de una variable independiente que es el perjuicio a las compañías aseguradoras respecto de la rama del seguro vehicular y cuatro variables dependientes por medio de las cuales se intentará denotar las irregularidades dentro del mercado asegurador.

 La primera variable dependiente es determinar las tipologías de irregularidades en la rama vehicular que se están generando; para analizar esta variable en la presente investigación se llevará en base a la información que se recopilará en el campo asegurador y documentación de investigaciones que se han llevado en otros países.

- La segunda variable son el impacto económico que está afectado estas irregularidades;
   para el análisis de esta variable se consolidará el porcentaje de las primas que has sido remitida en relación a las que ya fueron emitidas.
- La tercera variable establecerá como se están aplicando los mecanismos de control dentro del mercado asegurador; analizando el uso de cada una de las leyes y normas así como los controles a este tipo de irregularidades.
- Finalmente, en la cuarta variable se estudiará si existe un compartimiento de información entre las compañías de seguros; que les permita controlar y reducir cualquier tipo de irregularidad que no esté permitidas dentro de este campo.

### 2.2.5. Por el alcance Exploratorio

Se configura como un estudio con alcance exploratorio por ser un campo poco estudiado y en la actualidad de gran importancia para el desarrollo económico en el Ecuador, ya que el porcentaje de aportación que genera este tipo de compañía es bastante relevante.

En la compañías de seguros ubicadas Pichincha, la percepción de un alto índice de perjuicios económicos es por la falta de control o desconocimiento; el fundamento de esta investigación es analizar la causa que no han podido ser controlada las irregularidades que a lo largo de los años se han visto envueltas esta actividad económica.

### 2.3. Planteamiento del problema

En la actualidad las Compañías de Seguros no cuentan con un sistema unificado que les permita verificar el número de pólizas contratadas por el mismo bien asegurado y a su vez obtener un record de siniestralidad; así mismo muy pocas utilizan una matriz anti fraude que

permita determinar el comportamiento del cliente. La falta de un sistema de control adecuado origina que las entidades aseguradoras estén siendo afectadas económicamente.

Esto ha ocasionado que las compañías dedicadas al ramo de seguros de vehículos estén siendo afectadas económicamente ante la falta de controles y escasa regulación en el mercado asegurador; es importante que se combata el perjuicio en el ramo vehicular del cual se está generando enriquecimiento ilícito a personas dedicas a este tipo de actividades ilícitas.

Los perjuicios por reclamos indebidos, está considerado como una de las industrias criminales más grades dentro de la sociedad; según estudios que han realizado en otros países, aumentan en épocas en que la gente necesita dinero para solventar sus gastos, convirtiéndose en una práctica común.

### 2.4. Objetivos

### 2.4.1. Objetivo general

Realizar una investigación en la rama del seguro vehicular para determinar la existencia de perjuicios que afectan económicamente a esa línea de negocio dentro de las compañías aseguradoras ubicadas en la provincia de Pichincha a fin de mitigar su impacto.

## 2.4.2. Objetivos específicos

 Analizar las diferentes maneras de cómo se perjudica a las compañías aseguradoras en la rama vehicular.  Evaluar la manera de cómo las compañías de seguros hacen para mitigar el impacto económico.

### 2.5. Hipótesis

Las hipótesis nos indican lo que estamos buscando o tratando de probar y pueden definirse como explicaciones tentativas del fenómeno investigado formuladas a maneras de proposiciones. (Sampieri, Collado, & Lucio, 1996, pág. 76)

Existen algunas clasificaciones de las hipótesis entre las que se destacan y se utilizaran en presente trabajo de investigación, las siguientes:

- Hipótesis descriptivas.- Son aquellas que describen la presencia o ausencia de ciertos fenómenos en un conjunto de información denominada población.
- Hipótesis estadísticas.- Corresponde a un supuesto que se desea investigar acerca de uno
  o varios parámetros en la población que necesariamente deben ser verificados. Se pueden
  señalar de dos tipos: Nula o Alterna

Para el presente trabajo de investigación la hipótesis planteada es:

Las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

### 2.6. Procedimiento para recolección y análisis de datos

Para el presente estudio se ha considerado como procedimiento de recolección de información a la herramienta denominada encuesta y el análisis por medio del uso de la estadística.

#### 2.6.1. Instrumentos de recolección de información

#### **2.6.1.1.** Encuestas

Una encuesta es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador busca recopilar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla. Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, integrada a menudo por personas, empresas o antes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, ideas, características o hechos específicos. (Wikipedia, 2016)

Por lo expuesto, en el presente estudio se aplicará una encuesta con los siguientes grupos de importancia:

- Determinar la tipología de irregularidades en la rama vehicular que se están generando.
- Impacto económico por el porcentaje de primas que has sido remitidas en relación a las que ya fueron emitidas.

- Establecer como se están aplicando los mecanismos de control dentro del mercado asegurador, analizando el uso de cada una de las leyes y normas así como los controles a este tipo de irregularidades.
- Se estudiará si existe un compartimiento de información entre las compañías de seguros,
   que les permita controlar y reducir cualquier tipo de irregularidad que no esté permitidas
   dentro de este campo.

#### 2.6.2. Base de datos

Se aplicará la técnica utilizada para la recolección de información denominada Bases de Datos, mismas que aporta información que se encuentran en diferentes repositorios de entidades privadas y públicas.

Se considerará en es este punto la información revelada en las páginas web de las entidades de control como son la Superintendencia de Bancos, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros así como el Servicio de Rentas Internas.

#### 2.6.3. Cobertura de las unidades de análisis

#### **2.6.3.1.** Muestra

La muestra es un subconjunto fielmente representativo de la población. Hay diferentes tipos de muestreo. El tipo de muestra que se seleccione dependerá de la calidad y cuán representativo se quiera sea el estudio de la población. (Wigodski, 2011)

Los tipos de muestreo se presentan:

- ALEATORIA.- Cuando se selecciona al azar y casa miembro tiene igual oportunidad de ser incluido.
- ESTRATIFICADA.- Cuando se subdivide en estratos o subgrupos según la variable o características que se pretende investigar. Cada estrato debe corresponder proporcionalmente la población.
- SISTEMÁTICA.- Cuando se establece un patrón o criterio al seleccionar la muestra.

Para el presente estudio no se considerará la aplicación de una muestra ya que el número de compañías aseguradoras en el Distrito Metropolitano de Quito que tienen la rama de seguros vehicular asciende a 11; por lo expuesto se realizará la aplicación de las encuestas en su totalidad.

### 2.6.3.2. Universo o población

Es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado (Wigodski, 2011).

De acuerdo a (Morales, 2012, pág. 5) la población es el conjunto completo de individuos, objetos, o medidas los cuales poseen una característica común observable y que serán considerados en un estudio.

Como principales características del universo o población se encuentran:

- Homogeneidad.- que todos los miembros de la población tengan las mismas características según las variables que se vayan a considerar en el estudio o investigación.
- Tiempo.- se refiere al período de tiempo donde se ubicaría la población de interés.
   Determinar si el estudio es del momento presente o si se va a estudiar a una población de cinco años atrás o si se van a entrevistar personas de diferentes generaciones.
- Espacio.- se refiere al lugar donde se ubica la población de interés. Un estudio no puede ser muy abarcador y por falta de tiempo y recursos hay que limitarlo a un área o comunidad en específico.
- Cantidad.- se refiere al tamaño de la población. El tamaño de la población es sumamente importante porque ello determina o afecta al tamaño de la muestra que se vaya a seleccionar, además que la falta de recursos y tiempo también nos limita la extensión de la población que se vaya a investigar (Wigodski, 2011).

A nivel país, al año 2015 se registraron 37 compañías de seguros y reaseguros que operaban de acuerdo a cifras reveladas Superintendencia de Bancos, conforme el siguiente detalle:

# ESPACIO EN BLANCO

### CUADRO NO. 4 LISTADO DE EMPRESA ASEGURADORAS EN EL ECUADOR

LIST	ADO DE EMPRESAS DE SEGUROS Y COMPAÑIAS DE REASEGUROS AUTORIZADAS A OPERA	AR EN EL ECUADOR
No.	EMPRESA	MATRIZ
1	ACE SEGUROS S.A.	Quito
2	AIG-METROPOLITANA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito
3	ALIANZA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito
4	ASEGURADORA DEL SUR C.A.	Quito
5	BALBOA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Guayaquil
6	BMI DEL ECUADOR COMPAÑÍA DE SEGUROS DE VIDA S.A.	Quito
7	BUPA ECUADOR S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS	Quito
8	COMPAÑÍA DE SEGUROS DE VIDA <b>COLVIDA</b> S.A.	Quito
9	COMPAÑÍA DE SEGUROS <b>CONDOR</b> S.A.	Guayaquil
10	COMPAÑÍA DE SEGUROS <b>ECUATORIANO SUIZA</b> S.A.	Guayaquil
11	COMPAÑÍA FRANCESA DE SEGUROS PARA COM. EXT. <b>COFACE</b> S.A. SUCURSAL ECUADO	Quito
12	CONFIANZA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Guayaquil
13	CONSTITUCION C.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS	Quito
14	EQUIVIDA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito
15	GENERALI ECUADOR COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.	Guayaquil
16	HISPANA DE SEGUROS S.A.	Guayaquil
17	INTEROCEANICA C.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS	Quito
18	LATINA SEGUROS Y REASEGUROS C.A.	Guayaquil
19	LATINA VIDA COMPAÑÍA DE SEGUROS C.A.	Guayaquil
20	LA UNION COMPAÑÍA NACIONAL DE SEGUROS S.A.	Guayaquil
21	LIBERTY SEGUROS S.A.	Quito
22	LONG LIFE SEGUROS LLS EMPRESA DE SEGUROS S.A.	Guayaquil
23	MAPFRE ATLAS COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.	Guayaquil
24	PAN AMERICAN LIFE INSURANCE COMPANY	Quito
25	QBE SEGUROS COLONIAL S.A.	Quito
26	ROCAFUERTE SEGUROS S.A.	Guayaquil
27	SEGUROS <b>COLON</b> S.A.	Guayaquil
28	SEGUROS DEL PICHINCHA S.A. CIA .DE SEGUROS Y REASEG.	Quito
29	SEGUROS <b>EQUINOCCIAL</b> S.A.	Quito
30	SEGUROS <b>ORIENTE</b> S.A.	Quito
31	SEGUROS <b>SUCRE</b> S.A.	Guayaquil
32	SEGUROS UNIDOS S.A.	Quito
33	SWEADEN COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito
34	COMPAÑÍA <b>REASEGURADORA DEL ECUADOR</b> S.A.	Guayaquil
35	TOPSEG COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito
36	UNIVERSAL COMPAÑÍA DE REASEGUROS S.A.	Quito
37	VAZ SEGUROS S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS	Cuenca

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (Ecuador, 2015)

La investigación se lleva a cabo en la Provincia de Pichincha, debido a la mayor representatividad con el 57% a nivel del Ecuador.

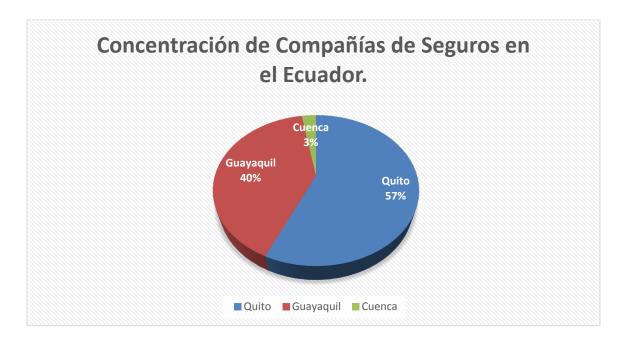


FIGURA 3 CONCENTRACIÓN DE COMPAÑÍAS DE SEGUROS EN EL ECUADOR

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (Ecuador, 2015)

En la presente investigación se va a emplear el estudio de la población estratificada; esto debido se subdivide por diferentes ramos, según la variable que se pretende investigar está dentro del RAMOS GENERALES.

La estratificación realizada en las provincias del Ecuador, da como resultado a las ciudades: Quito, Guayaquil y Cuenca.

A continuación se observa la población que asciende a 37 compañías de seguros en Ecuador, distribuidas por el tamaño:

CUADRO NO. 5

CLASIFICACIÓN POR TAMAÑO DE LAS COMPAÑÍAS ASEGURADORAS

Descripción	Cantidad	%
Grandes	21	56,76%
Medianas	16	43,24%
Total	37	100%

La clasificación por estratos es la siguiente:

CUADRO NO. 6

CLASIFICACIÓN POR CIUDADES

Ciudad	Cantidad	%
Quito	21	56,76%
Guayaquil	15	40,54%
Cuenca	1	2,70%
Total	37	100%

Una vez realizado el cálculo de la proporcionalidad se encuentran 21 compañías de seguros en el Distrito Metropolitano de Quito, de las cuales están distribuidas por diferentes ramos; tales como: General, vida, crédito y civiles.

Las compañías de seguros y reaseguros ubicadas en el Distrito Metropolitano de Quito de la provincia de Pichincha suman 21, conforme el siguiente detalle:

CUADRO NO. 7

LISTADO DE EMPRESA ASEGURADORAS EN QUITO

No.	RAZÓN SOCIAL	RAMOS
1	ACE SEGUROS S.A.	GENERALES
2	AIG-METROPOLITANA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	GENERALES
3	ALIANZA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	GENERALES
4	ASEGURADORA DEL SUR C.A.	GENERALES
5	BMI DEL ECUADOR COMPAÑÍA DE SEGUROS DE VIDA S.A.	VIDA
6	BUPA ECUADOR S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS	VIDA
7	COMPAÑÍA DE SEGUROS DE VIDA COLVIDA S.A.	VIDA
8	COFACE S.A. SUCURSAL ECUADOR	CRÉDITO
9	CONSTITUCION C.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS	GENERALES
10	EQUIVIDA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	VIDA
11	INTEROCEANICA C.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS	GENERALES
12	LIBERTY SEGUROS S.A.	GENERALES
13	PAN AMERICAN LIFE INSURANCE COMPANY	VIDA
14	QBE SEGUROS COLONIAL S.A.	GENERALES
15	SEGUROS DEL PICHINCHA S.A. CIA .DE SEGUROS Y REASEG.	VIDA
16	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.	GENERALES
17	SEGUROS ORIENTE S.A.	CIVILES
18	SEGUROS UNIDOS S.A.	GENERALES
19	SWEADEN COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	GENERALES
20	TOPSEG COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	CIVILES
21	UNIVERSAL COMPAÑÍA DE REASEGUROS S.A.	CIVILES

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (Ecuador, 2015)

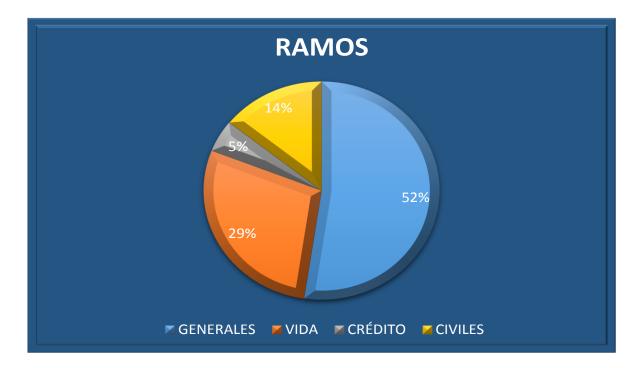


FIGURA 4 RAMOS EN SEGUROS

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (Ecuador, 2015)

El presente estudio está enfocado a las compañías de seguros y reaseguros ubicadas en el Distrito Metropolitano de Quito de la provincia de Pichincha que brindan servicio el ramo de seguros vehiculares; por lo expuesto se ha determinado como población sujeta a estudio a 11 empresas, conforme se señala:

CUADRO NO. 8

LISTADO DE EMPRESAS ASEGURADORAS EN QUITO QUE TRABAJAN CON SEGUROS VEHICULARES

No.	EMPRESA	MATRIZ	RUC	RAMOS
1	ACE SEGUROS S.A.	Quito	1790516008001	Generales
2	AIG-METROPOLITANA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito	1790475247001	Generales
3	ALIANZA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito	1790551350001	Generales
4	ASEGURADORA DEL SUR C.A.	Quito	1900123626001	Generales
5	CONSTITUCION C.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS	Quito	0990786097001	Generales
6	INTEROCEANICA C.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS	Quito	1090083631001	Generales
7	LIBERTY SEGUROS S.A.	Quito	1790093808001	Generales
8	QBE SEGUROS COLONIAL S.A.	Quito	1791240014001	Generales
9	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.	Quito	1790007502001	Generales
10	SEGUROS UNIDOS S.A.	Quito	1791282264001	Generales
11	SWEADEN COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito	1792107423001	Generales

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (Ecuador, 2015)

## 2.4.5. Matriz de operacionalización de variables

Para elaborar la presente investigación se ha desarrollado una Matriz de Operacionalización de Variables, detallada a continuación:

Objetivo específico	Variable	Subvariable	Escala	Pregunta o información a requerir	Opciones de respuesta	Tipos de Información	Fuente de Información	Técnica o Instrumento
	diferentes cómo se compañías la rama  1.2. Niveles de 1.2.2. Margen de 1.2.2.2. Margen de 1.2.2. Margen de 1.2.2.2. Margen de 1.2.2. Margen de 1.2.2. Margen de 1.2.2. Margen de		Nominal	irregularidades en la rama vehicular donde la empresa se ha visto más expuesta		Primaria De (Fuente de Directa) de l	Departamento de Reclamos	Encuesta
			Nominal		1.1.1.2.1. Exageración de daños para obtener una indemnización mayor. 1.1.1.2.2. Modifica la mecánica del hecho para cubrir daños anteriores. 1.1.1.2.3. Modifica la mecánica del hecho para beneficiar a un tercero. 1.1.1.2.4. Préstamo de la póliza a un tercero. 1.1.1.2.5. Siniestro ocurrido antes de la cobertura 1.1.1.2.6. Simula un choque cambiando partes sanas por otras dañadas.		de la compañía	
			Razón	siniestralidad que se ha logrado	1.2.1.1.1 1% al 15% 1.2.1.1.2 16% al 30% 1.2.1.1.3 31% al 45% 1.2.1.1.4 46% al 65% 1.2.1.1.5 66% al 85% 1.2.1.1.6 86% al 100%			
		Razón	1.2.1.2. Las primas devengadas son más altas que las primas retenidas, permitiéndoles obtener un valor neto devengado por la aseguradora	1.2.1.2.3. 31% al 45% 1.2.1.2.4. 46% al 65% 1.2.1.2.5. 66% al 85% 1.2.1.2.6. 86% al 100%	Primaria (Fuente Directa)	Departamento de Reclamos de la compañía	Encuesta	
		1.2.3. Siniestros superiores a las primas	Razón	1.2.1.3. Monto neto de los siniestros incurridos por la aseguradora son más altos que los siniestros retenidos	1.2.1.3.3. 31% al 45%			

Objetivo específico	Variable	Subvariable	Escala	Pregunta o información a requerir	Opciones de respuesta	Tipos de Información	Fuente de Información	Técnica o Instrumento
	2.1. Mecanismos de control	2.1.1. Herramientas para identificar irregularidades	Nominal	2.1.1.1. A efecto de identificar irregularidades en el reclamo de siniestros vehiculares, señale cuales son los recursos más utilizadas por la compañía	2.1.1.2. Técnicas de inteligencia artificial	e e s	Departamento de Reclamos de la compañía	Encuesta
		2.1.2. Capacitación	Nominal	capacitación al personal de la	2.1.2.1.1. Detección y prevención en alteraciones de seguros     2.1.2.1.2. Lavado de activos     2.1.2.1.3. Responsabilidad civil y penal en			
<ol> <li>Evaluar la manera de cómo las compañías de seguros hacen para mitigar el impacto económico.</li> </ol>		2.1.2. Organismos de control y marco legal	Nominal	2.1.2.3. El Ecuador cuenta con organismos de control y marco legal para minimizar la exposición a irregularidades en la rama vehicular. Califique la gestión de los siguientes organismos de control y marco legal en el Ecuador	2.1.2.3.2. Autoridades policiales 2.1.2.3.3. Fiscalía General del Estado 2.1.2.3.4. Cortes de justicia 2.1.2.3.5. Legislación sobre el contrato de			
	2.2. Información compartida	2.2.1. Cruce de datos	Nominal	2.2.1.1. Existe algún sistema en la compañía, que le permita cruzar información de los asegurados con otras entidades     2.2.2.1. Considera usted que	2.2.1.1.1. SI 2.2.1.1.2. NO	(Fuente de Reclamos Directa) de la compañ		
		irregularidades	Nominal	mediante un sistema de información compartida, aportaría a minimizar las irregularidades en la industria aseguradora	2.2.2.1.2. NO		Departamento de Reclamos	Encuesta
			Nominal	1 1	2.2.3.1.2. Una entidad externa que controle bases de información y alerte de casos		ue ia compania	

### 2.4.5.1. Instrumentos de recopilación de datos

Para esta investigación como instrumento de recopilación de datos se utilizará una encuesta, la misma que fue diseñada considerando principalmente los objetivos de la investigación, los aspectos fundamentales planteados en la encuesta son los siguientes:

#### Sección 1.- Irregularidades presentadas

Esta sección permite identificar los diferentes tipos de ramos que existen en cada una de las compañías aseguradoras; y, la ubicación del ámbito de trabajo de las mismas; esto es con la finalidad de recopilar información para llevar a cabo la investigación.

#### Sección 2.- Niveles de incidencia

El objetivo de identificar los diferentes tipos de eventos que se dan en las aseguradoras, es para poder determinar con qué frecuencias se presentas estos tipos de evento, los cuales están ocasionando un fuerte impacto financiera a las compañías aseguradoras, mediante esta información se podrá determinar el o los eventos con mayor índice que están perjudicando económicamente a las compañías de seguros.

#### Sección 3.- Mecanismos de control.

Esta sección tiene como objetivo determinar si existen mecanismos de control que permitan que las aseguradoras se encuentren a buen recaudo; es decir, si por medio de estos mecanismos

se cuenta con una unidad que identifique, monitoree y establezca controles frente a las irregularidades presentadas en la rama del seguro vehicular.

#### Sección 4.- Información compartida

La finalidad de esta sección es identificar si existe o no un compartimiento de información entre las compañías de seguros, que les permita controlar las irregularidades que se han presentado durante estos años; esto con la finalidad de combatir las mismas.

La encuesta se encuentra en la sección Anexos (Ver Anexo 2).

## 2.4.5.2. Plan de recopilación de datos

Para la recopilación de datos se entregará a cada empresa una solicitud de la Universidad de la Fuerzas Armadas – ESPE, luego se contactará a un funcionario de las empresas del departamento de siniestros seleccionadas en la muestra y se aplicará la encuesta desarrollada de acuerdo a los objetivos e hipótesis de la investigación.

La lista de compañías de seguros junto con la información necesaria (dirección, teléfonos, correo electrónico) para realizar la investigación, se encuentra en la sección Anexos.

### 2.4.5.3. Reproducción de instrumentos de recopilación

La reproducción de instrumentos de recopilación de datos se la realizará en primera instancia de una manera física a través de visita a cada una de las compañías de seguros, en la cual se contactará a un funcionario del departamento de siniestro de la misma; también se la realizará cuando el caso lo amerite de manera digital y telefónica, para lo cual ya se cuenta con la información necesaria obtenida del portal de la Superintendencia de Bancos y Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

#### 2.4.5.4. Datos de ubicación de las fuentes de información

La información de las compañías de seguros (nombres, direcciones, teléfonos, correos electrónicos) se encuentra en una matriz ubicada en la sección Anexos, esta información fue recolectada del portal de la Superintendencia de Bancos y la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

# 2.4.5.5. Calendario de recopilación

Para la elaboración de las encuestas para esta investigación, a continuación se plantea un cronograma de acuerdo a la ubicación de las compañías de seguros, para lo cual se realizó una segmentación priorizando las compañías que se encuentran en la zona urbana de la provincia de

Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, a continuación se detalla la información del cronograma:

CUADRO NO. 9

UBICACIÓN DE LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS POR SECTOR

Distrito Metropolitano de Quito	12
Sector 1	1
Sector 2	4
Sector 3	2
Sector 4	6
Sector 5	7

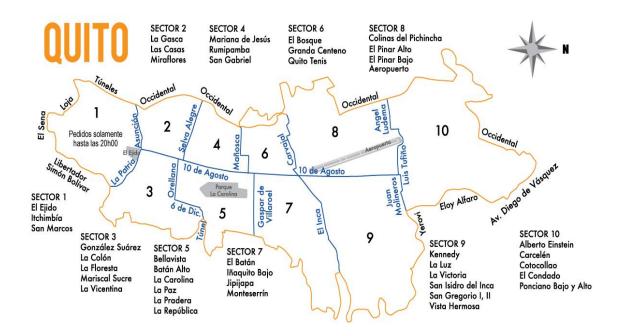


FIGURA 5 MAPA DIVISIONAL DE QUITO D.M. POR SECTORES

CUADRO No. 10

#### CRONOGRAMA DE ENCUESTAS

		0	ctub	re	
Compañías de Seguros	Semana 1				
	03	04	05	06	07
ACE SEGUROS S.A.	1				
AIG-METROPOLITANA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	1				
ALIANZA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.		1			
ASEGURADORA DEL SUR C.A.		1			
CONSTITUCION C.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS			1		
INTEROCEANICA C.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS			1		
LIBERTY SEGUROS S.A.				1	
QBE SEGUROS COLONIAL S.A.				1	
SEGUROS DEL PICHINCHA S.A. CIA .DE SEGUROS Y REASEG.				1	
SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.					1
SEGUROS UNIDOS S.A.					1
SWEADEN COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.					1

# 2.4.5.6. Plan de procesamiento de la información

De acuerdo a la información recolectada se procesará de una manera organizada de acuerdo a las compañías de seguros que existen en el mercado asegurador, que conocen del tema.

Durante este procesamiento de la información a continuación se presentará los aspectos a considerar:

- 1. Revisión crítica de la información recolectada, para esto se filtrará la información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, entre otros.
- 2. Tabulación o cuadros según procesos.
- 3. Estudio estadístico de los datos para presentación de resultados.
- 4. Interpretación de la información.

# 2.5. Plan de análisis e interpretación de datos

Es la última fase de la investigación, a continuación detalla varios aspectos a considerarse:

- Analizar los resultados estadístico obtenidos, para poder destacar tendencias o relaciones fundamentales que aporten de acuerdo a la hipótesis y objetivos.
- Realizar el análisis de los datos por medio de tablas e instrumentos estadísticos según las necesidades de la investigación.
- 3. Interpretación de los resultados, con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- 4. Comprobación de hipótesis mediante métodos estadísticos.

# **CAPÍTULO III**

## **RESULTADOS**

# 3.1. Presentación de resultados y análisis

Posterior a la aplicación del instrumento de recolección de información, donde aplicó a la totalidad del universo de compañías de seguros que trabajan con el ramo vehicular que fueron 11; se han obtenido las respuestas presentadas por todas las entidades. A continuación se presentan los resultados:

#### CUADRO No. 11

#### ENCUESTAS ENVIADAS Y ENCUESTAS CONTESTADAS

#### Resumen de caso

	Casos						
	Vá	Válidos I		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
FORMAS DE IRREGULARIDADES	11	100,0%	0	0,0%	11	100,0%	

#### a. Grupo

CUADRO NO. 12

FORMAS DE IRREGULARIDADES EN LA RAMA VEHICULAR – FRECUENCIAS

		Resp	ouestas	Porcentaje de
		N	Porcentaje	casos
	Siniestros ficticios	11	19,6%	100,0%
FORMAS DE	Provocación intencionada al siniestro	9	16,1%	81,8%
	Preparación de la irregularidad al estructurar el contrato	6	10,7%	54,5%
	Suma asegurada excesiva	5	8,9%	45,5%
IRREGULARIDADES	Doble seguro	10	17,9%	90,9%
RAMO VEHICULAR	Ocultación de circunstancias existentes	10	17,9%	90,9%
	Conversión de un daño amparado en un siniestro de seguro	3	5,4%	27,3%
	Alteración en el ajuste de siniestro	2	3,6%	18,2%
Total		56	100,0%	509,1%



FIGURA 6 FORMAS DE IRREGULARIDADES EN LA RAMA VEHICULAR

En la aplicación de la encuesta se consultaron diferentes alternativas respecto de las irregularidades a las cuales se ven expuestas las compañías de seguros, observándose principalmente que los siniestros fícticios han representado la primera causa de perjuicios económicos al seguro vehicular con el 19.60% seguido de la contratación de un doble o más seguros en varias compañías y el ocultamiento de las circunstancias reales de los siniestros. Como aspectos menos importantes se aprecian que los clientes no realizan con frecuencia la provocación de siniestros ni pueden estructurar el contrato de seguros por lo cual existen menos probabilidades de alterar el siniestro y su reclamo.

CUÁL HA SIDO LA FRECUENCIA DE OBSERVACIONES QUE LA EMPRESA HA DETECTADO EN LOS ANÁLISIS, PREVIOS A FAVORECER O NO CON LA INDEMNIZACIÓN

		Resp	uestas	Porcentaje
		N	Porcentaje	de casos
	Se exageran los daños para obtener una indemnización mayor	9	23,1%	81,8%
	Se modifica la mecánica del hecho para cubrir daños anteriores	9	23,1%	81,8%
FRECUENCIAS OBSERVADAS	Se modifica la mecánica del hecho para beneficiar a un tercero	5	12,8%	45,5%
	Préstamo de la póliza a un tercero	2	5,1%	18,2%
	Siniestro ocurrido antes de la cobertura	11	28,2%	100,0%
	Se simula un choque cambiando partes sanas por otras dañadas	3	7,7%	27,3%
Total		39	100,0%	354,5%

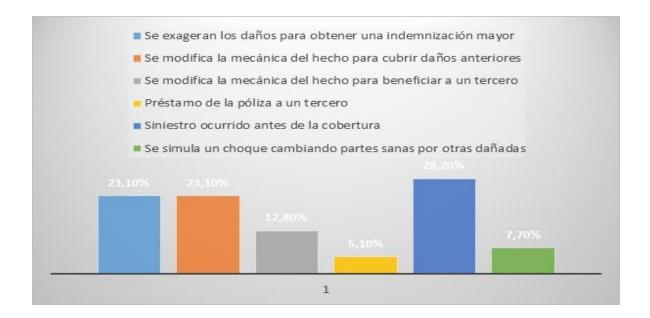


FIGURA 7 CUÁL HA SIDO LA FRECUENCIA DE OBSERVACIONES QUE LA EMPRESA HA

DETECTADO EN LOS ANÁLISIS, PREVIOS A FAVORECER O NO CON LA INDEMNIZACIÓN

Análisis

Posterior a identificar las principales formas que se utilizan para realizar perjuicios a las compañías de seguros; se determinó la frecuencia de observaciones, previo a conceder o no la indemnización por el siniestro ocurrido. Conforme lo graficado en la figura 7, se aprecia que de 6 aspectos consultados 3 presentan mayores incidencias, siendo el principal los siniestros ocurridos antes de la contratación de la cobertura con el 28.20% seguido de la exageración de daños a fin de obtener un mayor beneficio respecto al que le hubiera correspondido y la alteración de los hechos y mecánica de los accidentes donde insertan reclamos por daños anteriores.

CUADRO NO. 14

NIVEL DE IRREGULARIDADES PRESENTADAS EN PORCENTAJE EN LA SINIESTRALIDAD DE RECLAMO DE SEGUROS VEHICULARES

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
	1% AL 15%	8	72,7	72,7	72,7
Válido	16% AL 30%	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

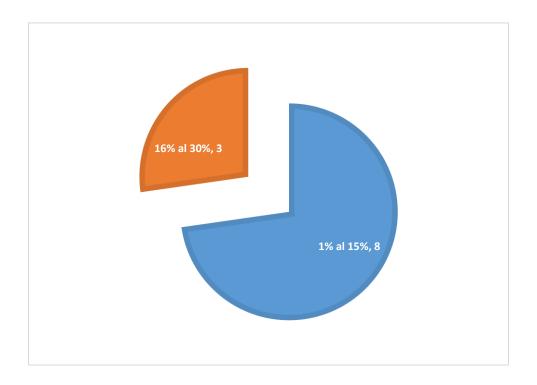


FIGURA 8 NIVEL DE IRREGULARIDADES PRESENTADAS EN PORCENTAJE EN LA SINIESTRALIDAD DE RECLAMO DE SEGUROS VEHICULARES

A fin de determinar el porcentaje de la totalidad de irregularidades que las compañías de seguros han identificados por medio sus herramientas se observa que 8 de las 11 respuestas obtenidas que representa el 73%, señalan que la exposición por perjuicios en el ramo vehicular oscila entre el 1% al 15% de las primas contratadas; es decir, que por cada 100 dólares de reclamos presentados por los clientes aproximadamente 15 dólares corresponden a siniestros considerados irregulares.

CUADRO NO. 15

MARGEN ENTRE PRIMAS DEVENGADAS VERSUS PRIMAS RETENIDAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	1% AL 15%	10	90,9	90,9	90,9
Válido	16% AL 30%	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

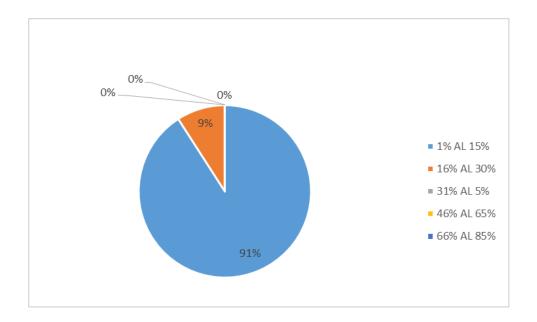


FIGURA 9 MARGEN ENTRE PRIMAS DEVENGADAS VERSUS PRIMAS RETENIDAS

El gráfico revela el porcentaje que las empresas aseguradoras presentan como margen entre las primas que son devengadas es decir canceladas frente a las primas retenidas o que se identificaron como irregulares determinándose que hasta un 15% corresponden a la citada brecha.

CUADRO NO. 16
SINIESTROS INCURRIDOS POR LA ASEGURADORA FRENTE A LOS SINIESTROS RETENIDOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	1% AL 15%	1	9,1	9,1	9,1
Válido	16% AL 30%	10	90,9	90,9	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

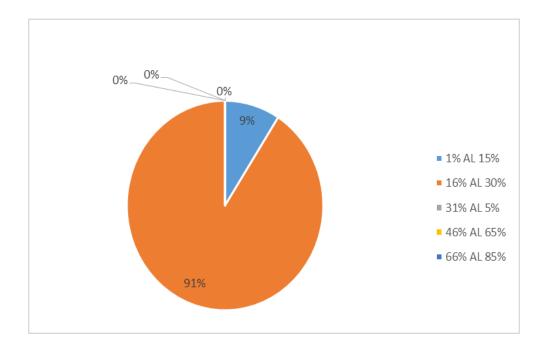


FIGURA 10 SINIESTROS INCURRIDOS POR LA ASEGURADORA FRENTE A LOS SINIESTROS RETENIDOS

Entre el rango del 16% al 30% han calificado las compañías de seguros a los siniestros incurridos por las aseguradoras frente a los siniestros retenidos. De acuerdo al gráfico un 91% revela la brecha existente.

CUADRO NO. 17

MANERAS COMO LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS IDENTIFICAN IRREGULARIDADES

		Respuestas		Porcentaje
		N	Porcentaje	de casos
	Departamento de análisis de siniestros	8	57,1%	72,7%
RECURSOS MAS UTILIZADOS PARA	Técnicas de inteligencia artificial	1	7,1%	9,1%
DETECTAR IRREGULARIDADES	Contratación de ajustadores de siniestros	4	28,6%	36,4%
	Base de datos de clientes sospechosos	1	7,1%	9,1%
Total		14	100,0%	127,3%

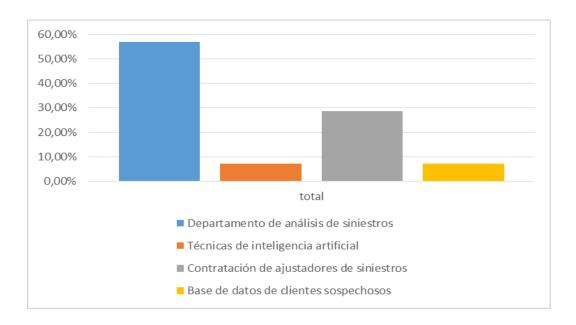


FIGURA 11 MANERAS COMO LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS IDENTIFICAN IRREGULARIDADES

Entre los recursos que las compañías de seguros utilizan para identificar irregularidades en los reclamos de siniestros, se observa que cuentan con un departamento para realizar análisis de siniestros el cual se encarga de monitorear aspectos inusuales; seguido de la contratación de profesionales calificados como ajustadores de siniestros quienes por su expertis son requeridos para evidenciar los casos de reclamos que presentan irregularidades.

ESPACIO EN BLANCO

CUADRO NO. 18

CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS

		Res	puestas	Porcentaje
		N	Porcentaje	de casos
	Detección y prevención en alteraciones de seguros	7	15,9%	63,6%
	Lavado de activos	11	25,0%	100,0%
CAPACITACIÓN PERSONAL - MANEJO DE SEGUROS	Responsabilidad civil y penal en seguros del automóvil	9	20,5%	81,8%
	Comportamiento del individuo (entrevista eficaz)	9	20,5%	81,8%
	Peritaje vehicular	6	13,6%	54,5%
	Programación neurolingüística	2	4,5%	18,2%
Total		44	100,0%	400,0%

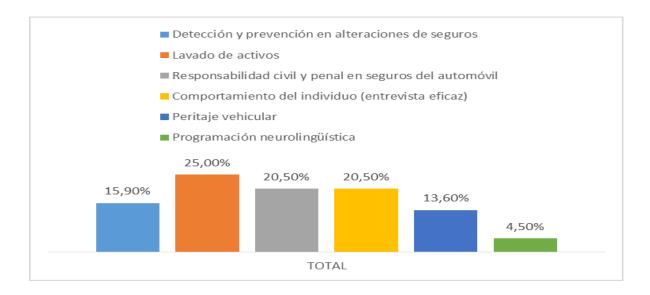


FIGURA 12 CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS

Como parte importante se ha planteado consultar los cursos que las compañías de seguros brindan a sus colaboradores en materia de identificación de irregularidades en el reclamo de siniestros vehiculares determinando que se da prioridad en un 25% a temas de lavado de activos seguido por capacitación en comportamiento del individuo así como de responsabilidad civil y penal en seguros del automóvil.

CUADRO NO. 19
ORGANISMOS DE CONTROL Y MARCO LEGAL EN EL ECUADOR

		Res	puestas	Porcentaje
		N	Porcentaje	de casos
	Superintendencia de			
	Compañías Valores y	9	15,5%	81,8%
	Seguros			
	Autoridades policiales	6	10,3%	54,5%
	Fiscalía General del	8	13,8%	72.7%
ORGANISMOS DE	Estado	8   13,8		72,7%
CONTROL Y MARCO	Cortes de justicia	3	5,2%	27,3%
LEGAL	Legislación sobre el	2	3,4%	18,2%
	contrato de seguro	2	3,470	10,270
	Ley General de Seguros	11	19,0%	100,0%
	Reglamento a la Ley	9	15,5%	81,8%
	General de Seguros	9	13,370	01,070
	Código Orgánico	10	17,2%	90,9%
	Integral Penal	10	17,2%	90,9%
Total		58	100,0%	527,3%

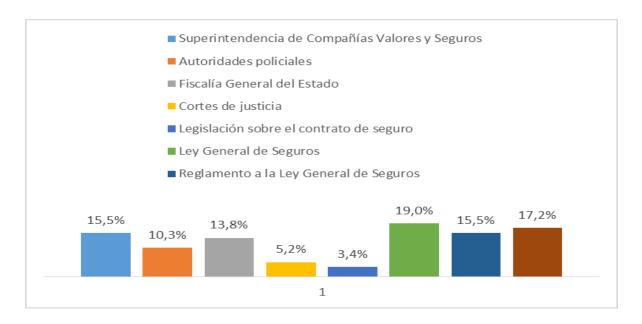


FIGURA 13 ORGANISMOS DE CONTROL Y MARCO LEGAL EN EL ECUADOR

Para enfrentar las irregularidades en reclamos de siniestros, se ha considerado permitente consultar el aporte que los organismos de control y el marco legal en el Ecuador ayudan para enfrentar los casos que perjudican financieramente a las entidades. Se ha determinado que existe una percepción positiva en alrededor del 20% por parte de las compañías de seguros siendo las menores, la legislación sobre el contrato de seguros y las confianza en las cortes de justicia. En particular se aprecia un apoyo bajo apoyo por parte de los organismos de control y el marco legal vigente.

Cuadro No. 20

Cruce de información entre compañías de seguros

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	11	100,0	100,0	100,0
NO	0			

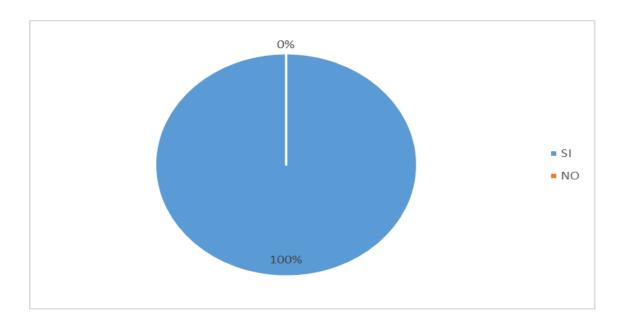


FIGURA 14 CRUCE DE INFORMACIÓN ENTRE COMPAÑÍAS DE SEGUROS

En las respuestas proporcionadas por las compañías de seguros, todas han manifestado que comparten información de forma mutua para identificar posibles casos de irregularidades en el reclamo de siniestros en la rama vehicular, aquello se observa como positivo, toda vez que se

han observado reclamos donde los clientes han contratado seguros por un mismo bien en más de una compañía. No obstante lo comentando, se conoce que la información compartida tiene establecida ciertas restricciones lógicas de datos.

CUADRO NO. 21

IMPORTANCIA DE UN SISTEMA PARA COMPARTIR INFORMACIÓN

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	11	100,0	100,0	100,0
NO	0			

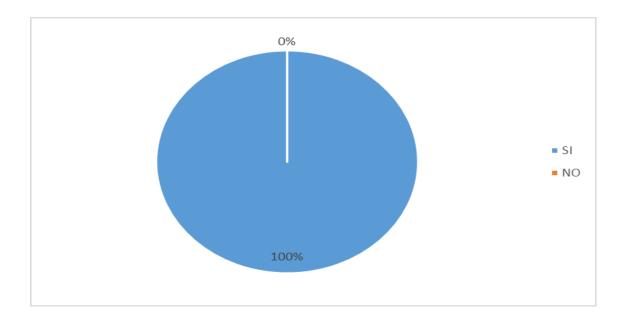


FIGURA 15 IMPORTANCIA DE UN SISTEMA PARA COMPARTIR INFORMACIÓN

Las compañías de seguros reconocen la importante de trabajar en forma coordinada a fin de mitigar los riesgos en materia de reclamos irregulares de siniestros; por ello la respuesta obtenida señala que en su totalidad, es decir un 100%, aceptan como valido coordinar esfuerzos y compartir datos entre las entidades para identificar posibles intentos de riesgos en la colocación de una prima vehicular.

CUADRO NO. 22

OPCIONES UTILIZADAS POR LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS PARA DETECTAR POSIBLES IRREGULARIDADES EN EL RECLAMO DE SINIESTROS VEHICULARES

		Res	puestas	Porcentaje
		N	Porcentaje	de casos
UTILIZACIÓN DE	Base de datos con información puntual que pueda ser compartida entre compañías	8	34,8%	72,7%
HERRAMIENTAS DETECCIÓN	Una entidad externa que controle bases de información y alerte de casos inusuales	4	17,4%	36,4%
	Que el organismo de control cree una unidad especializada en la prevención y detección de irregularidades	11	47,8%	100,0%
Total		23	100,0%	209,1%

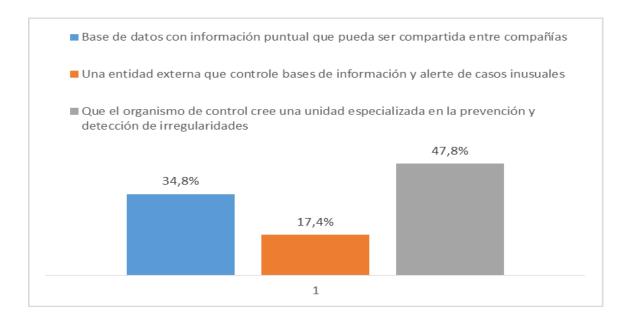


FIGURA 16 OPCIONES UTILIZADAS POR LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS PARA DETECTAR POSIBLES IRREGULARIDADES EN EL RECLAMO DE SINIESTROS VEHICULARES

A fin de poder presentar una propuesta que aporte a las compañías de seguros en disminuir los riesgos por irregularidades en los reclamos de siniestros se consultó cuál de las tres alternativas propuestas y de uso internacional podrían ser aplicables en el Ecuador, observando que con un 47.8% se considera que la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros debería crear una unidad especializada en la prevención y detección de irregularidades por reclamos de siniestros con aplicación a varios productos que ofertan estas empresas.

## 3.2. Análisis inferencial

# 3.2.1. Prueba de hipótesis general

## Formulación de la hipótesis alternativa

**h1:** las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

**H0:** Las compañías del sector asegurador no están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

#### Tablas cruzadas

#### CUADRO No. 23

## IRREGULARIDADES PRESENTADA \* NIVELES DE INCIDENCIA

	Casos								
_	Válidos		Per	didos	Total				
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje			
IRREGULARIDADES									
PRESENTADA * NIVELES	12	100,0%	0	0,0%	12	100,0%			
DE INCIDENCIA									

CUADRO NO. 24

TABLA CRUZADA IRREGULARIDADES PRESENTADA\*NIVELES DE INCIDENCIA

			NIVELE	S DE INCID	ENCIA	
			3	4	VA	Total
	11	Recuento	1	0	0	1
		Recuento esperado	,7	,3	,1	1,0
		% del total	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%
	14	Recuento	0	1	0	1
		Recuento esperado	,7	,3	,1	1,0
		% del total	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%
	15	Recuento	1	0	0	1
		Recuento esperado	,7	,3	,1	1,0
IRREGULARIDADES		% del total	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%
PRESENTADAS	7	Recuento	3	0	0	3
		Recuento esperado	2,0	,8	,3	3,0
		% del total	25,0%	0,0%	0,0%	25,0%
	8	Recuento	3	2	0	5
		Recuento esperado	3,3	1,3	,4	5,0
		% del total	25,0%	16,7%	0,0%	41,7%
	VA	Recuento	0	0	1	1
		Recuento esperado	,7	,3	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	8	3	1	12
		Recuento esperado	8,0	3,0	1,0	12,0
		% del total	66,7%	25,0%	8,3%	100,0%

# Pruebas de chi-cuadrado

			Significación
			asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,400a	10	,046
Razón de verosimilitud	13,045	10	,221
N de casos válidos	12		

a. 18 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

# Interpretación:

Como el nivel de significancia es menos 0,05 (0,046-0,05), rechazamos la hipótesis nula y captamos la hipótesis alternativa. Luego se puede concluir que a un nivel de significancia de 0,05 las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

CUADRO NO. 25

MECANISMOS DE CONTROL \* INFORMACIÓN COMPARTIDA

	Casos								
	Válidos		Per	didos	Total				
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje			
MECANISMOS DE									
CONTROL * INFORMACIÓN	12	100,0%	0	0,0%	12	100,0%			
COMPARTIDA									

CUADRO NO. 26

TABLA CRUZADA MECANISMOS DE CONTROL \* INFORMACIÓN COMPARTIDA

				I	NFORM	IACIÓN	СОМР	ARTIDA	<b>A</b>		
			13	14	5	6	7	8	9	VA	Total
	10	Recuento	0	0	1	1	0	0	0	0	2
		Recuento esperado	,2	,2	,3	,3	,3	,3	,2	,2	2,0
		% del total	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%
	11	Recuento	О	1	О	О	О	1	О	О	2
		Recuento esperado	,2	,2	,3	,3	,3	,3	,2	,2	2,0
		% del total	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	16,7%
MECANISMOS	12	Recuento	0	0	0	0	0	0	1	0	1
DE CONTROL		Recuento esperado	,1	,1	,2	,2	,2	,2	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%
	15	Recuento	0	0	О	О	О	1	0	О	1
		Recuento esperado	,1	,1	,2	,2	,2	,2	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%
	16	Recuento	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		Recuento esperado	,1	,1	,2	,2	,2	,2	,1	,1	1,0
		% del total	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%
	7	Recuento	0	0	О	1	О	0	0	О	1
		Recuento esperado	,1	,1	,2	,2	,2	,2	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%
	8	Recuento	0	0	1	0	2	0	0	0	3
		Recuento esperado	,3	,3	,5	,5	,5	,5	,3	,3	3,0
		% del total	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%
	VA	Recuento	О	0	О	О	О	О	О	1	1
		Recuento esperado	,1	,1	,2	,2	,2	,2	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	1	1	2	2	2	2	1	1	12
		Recuento esperado	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	12,0
		% del total	8,3%	8,3%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	8,3%	8,3%	100,0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

			Significación
			asintótica
	Valor	Gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	61,000 <sup>a</sup>	49	,017
Razón de verosimilitud	39,183	49	,841
N de casos válidos	12		

a. 64 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

# Interpretación:

Como el nivel de significancia es menos 0,05 (0,017-0,05), se rechaza la hipótesis nula y se capta la hipótesis alternativa. Concluyendo que a un nivel significancia de 0,05 las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

ESPACIO EN BLANCO

CUADRO NO. 27

NIVELES DE INCIDENCIA \* MECANISMOS DE CONTROL

				N	1ECANI	SMOS I	DE CON	TROL			
			10	11	12	15	16	7	8	VA	Total
	3	Recuento	2	1	1	0	0	1	3	0	8
		Recuento esperado	1,3	1,3	,7	,7	,7	,7	2,0	,7	8,0
NIVELES DE		% del total	16,7%	8,3%	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%	25,0%	0,0%	66,7%
INCIDENCIA	4	Recuento	0	1	0	1	1	0	0	0	3
		Recuento esperado	,5	,5	,3	,3	,3	,3	,8	,3	3,0
		% del total	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%
	VA	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	1	1
		Recuento esperado	,2	,2	,1	,1	,1	,1	,3	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	2	2	1	1	1	1	3	1	12
	Recuento esperado		2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0	12,0
		% del total	16,7%	16,7%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	25,0%	8,3%	100,0%

# Pruebas de chi-cuadrado

			Significación
			asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	50,400 <sup>a</sup>	35	,044
Razón de verosimilitud	28,634	35	,768
N de casos válidos	12		

a. 48 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

# Interpretación:

Como el nivel de significancia es menos 0,05 (0,044-0,05), se rechaza la hipótesis nula y se capta la hipótesis alternativa. Concluyendo que a un nivel significancia de 0,05 las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

# CUADRO NO. 28 IRREGULARIDADES PRESENTADA \* MECANISMOS DE CONTROL

				N	1ECAN	ISMOS	DE CO	NTRO	L		
			10	11	12	15	16	7	8	VA	Total
IRREGULARIDADES	11	Recuento	0	0	1	0	О	0	0	О	1
PRESENTADA		Recuento esperado	,2	,2	,1	,1	,1	,1	,3	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%
	14	Recuento	О	0	О	0	1	О	0	О	1
		Recuento esperado	,2	,2	,1	,1	,1	,1	,3	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%
	15	Recuento	0	1	0	0	0	0	0	0	1
		Recuento esperado	,2	,2	,1	,1	,1	,1	,3	,1	1,0
		% del total	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%
	7	Recuento	2	0	0	0	0	0	1	0	3
		Recuento esperado	,5	,5	,3	,3	,3	,3	,8	,3	3,0
		% del total	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	25,0%
	8	Recuento	0	1	О	1	0	1	2	0	5
		Recuento esperado	,8	,8	,4	,4	,4	,4	1,3	,4	5,0
		% del total	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%	16,7%	0,0%	41,7%
	VA	Recuento	0	0	0	0	О	0	0	1	1
		Recuento esperado	,2	,2	,1	,1	,1	,1	,3	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	2	2	1	1	1	1	3	1	12
		Recuento esperado	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0	12,0
		% del total	16,7%	16,7%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	25,0%	8,3%	100,0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

			Significación
			asintótica
	Valor	Gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,533a	35	,034
Razón de verosimilitud	30,360	35	,692
N de casos válidos	12		

a. 48 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

## Interpretación:

Como el nivel de significancia es mayor 0,05 (0,034-0,05), se recha la hipótesis alternativa y se capta la hipótesis nula. Concluyendo que a un nivel significancia de 0,05 las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

# 3.2.2. Prueba de hipótesis específica 1

#### Formulación de la hipótesis alternativa

**H1:** Las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

**H0:** Las compañías del sector asegurador no están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

CUADRO NO. 29

RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
IRREGULARIDADES						
PRESENTADA * FORMAS	12	100,0%	0	0,0%	12	100,0%
DE IRREGULARIDADES						

CUADRO NO. 30

TABLA CRUZADA IRREGULARIDADES PRESENTADA \* FORMAS DE IRREGULARIDADES

			FORMAS DE IRREGULARIDADES					
		_	11	4	5	8	DI	Total
IRREGULARIDADES	11	Recuento	0	0	0	1	0	1
PRESENTADA		Recuento esperado	,1	,4	,3	,2	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%
	14	Recuento	0	0	0	1	0	1
		Recuento esperado	,1	,4	,3	,2	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%
	15	Recuento	1	0	0	0	0	1
		Recuento esperado	,1	,4	,3	,2	,1	1,0
		% del total	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%
	7	Recuento	0	1	2	0	0	3
		Recuento esperado	,3	1,3	,8	,5	,3	3,0
		% del total	0,0%	8,3%	16,7%	0,0%	0,0%	25,0%
	8	Recuento	0	4	1	0	0	5
		Recuento esperado	,4	2,1	1,3	,8	,4	5,0
		% del total	0,0%	33,3%	8,3%	0,0%	0,0%	41,7%
	VA	Recuento	0	0	0	0	1	1
		Recuento esperado	,1	,4	,3	,2	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	1	5	3	2	1	12
		Recuento esperado	1,0	5,0	3,0	2,0	1,0	12,0
		% del total	8,3%	41,7%	25,0%	16,7%	8,3%	100,0%

# Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,613 <sup>a</sup>	20	,007
Razón de verosimilitud	25,356	20	,188
N de casos válidos	12		

a. 30 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

## Interpretación:

Como el nivel de significancia es mayor 0,05 (0,007-0,05), se rechaza la hipótesis alternativa y se capta la hipótesis nula. Concluyendo que a un nivel significancia de 0,05 las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

# 3.2.3. Prueba de hipótesis específica 2

CUADRO NO. 31

RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS

	Casos						
	Válidos		Perdidos		Total		
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
NIVELES DE INCIDENCIA *							
FRECUENCIA DE	12	100,0%	0	0,0%	12	100,0%	
OBSERVACIONES IRREG.							

CUADRO NO. 32

TABLA CRUZADA NIVELES DE INCIDENCIA\*FRECUENCIA DE OBSERVACIONES IRREGULARES

			FRECUE	NCIA DE	OBSERV.	ACIONES	IRREG.	
		<del>_</del>	NO	3	4	7	DI	Total
	3	Recuento	2	2	4	0	0	8
		Recuento esperado	1,3	1,3	4,0	,7	,7	8,0
		% del total	16,7%	16,7%	33,3%	0,0%	0,0%	66,7%
NIVELES DE	4	Recuento	0	0	2	1	0	3
INCIDENCIA		Recuento esperado	,5	,5	1,5	,3	,3	3,0
		% del total	0,0%	0,0%	16,7%	8,3%	0,0%	25,0%
	VA	Recuento	0	0	0	0	1	1
		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	2	2	6	1	1	12
		Recuento esperado	2,0	2,0	6,0	1,0	1,0	12,0
		% del total	16,7%	16,7%	50,0%	8,3%	8,3%	100,0%

### Pruebas de chi-cuadrado

			Significación
			asintótica
	Valor	Gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,667ª	8	,034
Razón de verosimilitud	12,137	8	,145
N de casos válidos	12		

a. 15 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

## Interpretación:

Como el nivel de significancia es mayor 0,05 (0,034-0,05), se rechaza la hipótesis alternativa y se capta la hipótesis nula. Concluir que a un nivel significancia de 0,05 las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

ESPACIO EN BLANCO

# 3.2.4. Prueba de hipótesis específica 3

## CUADRO No. 33

## TABLA CRUZADA

			FRECUENCIA DE OBSERVACIO IRREG					
			NO	3	4	7	DI	Total
	10	Recuento	2	0	0	0	0	2
		Recuento esperado	,3	,3	1,0	,2	,2	2,0
		% del total	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%
	11	Recuento	0	0	2	0	0	2
		Recuento esperado	,3	,3	1,0	,2	,2	2,0
		% del total	0,0%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	16,7%
	12	Recuento	0	0	1	0	0	1
		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%
	15	Recuento	0	0	1	0	0	1
		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%
	16	Recuento	0	0	0	1	0	1
1450 1140 100 DE GO1750 OF		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
MECANISMOS DE CONTROL		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%
	7	Recuento	0	0	1	0	0	1
		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%
	8	Recuento	0	2	1	0	0	3
		Recuento esperado	,5	,5	1,5	,3	,3	3,0
		% del total	0,0%	16,7%	8,3%	0,0%	0,0%	25,0%
	VA	Recuento	0	0	0	0	1	1
		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	2	2	6	1	1	12
		Recuento esperado	2,0	2,0	6,0	1,0	1,0	12,0
		% del total	16,7%	16,7%	50,0%	8,3%	8,3%	100,0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

			Significación
			asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	42,667 <sup>a</sup>	28	,037
Razón de verosimilitud	28,772	28	,424
N de casos válidos	12		

a. 40 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

## Interpretación:

Como el nivel de significancia es mayor 0,05 (0,037-0,05), se rechaza la hipótesis alternativa y se captas la hipótesis nula. Concluyendo que a un nivel significancia de 0,037, por ende las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

#### Medidas simétricas

			Significación
		Valor	aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,883	,037
N de casos válidos		12	

# 3.2.5. Prueba de hipótesis específica 4

## CUADRO No. 34

## TABLA CRUZADA

			FREC	UENCIA I	DE OBSER	RVACIO II	RREG	
			NO	3	4	7	DI	Total
	13	Recuento	0	0	0	1	0	1
		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%
INFORMACIÓN	14	Recuento	0	0	1	0	0	1
COMPARTIDA		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%
	5	Recuento	1	1	0	0	0	2
		Recuento esperado	,3	,3	1,0	,2	,2	2,0
		% del total	8,3%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%
	6	Recuento	1	0	1	0	0	2
		Recuento esperado	,3	,3	1,0	,2	,2	2,0
		% del total	8,3%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	16,7%
	7	Recuento	0	1	1	0	0	2
		Recuento esperado	,3	,3	1,0	,2	,2	2,0
		% del total	0,0%	8,3%	8,3%	0,0%	0,0%	16,7%
	8	Recuento	0	0	2	0	0	2
		Recuento esperado	,3	,3	1,0	,2	,2	2,0
		% del total	0,0%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	16,7%
	9	Recuento	0	0	1	0	0	1
		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	8,3%
	VA	Recuento	0	0	0	0	1	1
		Recuento esperado	,2	,2	,5	,1	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%
Total		Recuento	2	2	6	1	1	12
		Recuento esperado	2,0	2,0	6,0	1,0	1,0	12,0
		% del total	16,7%	16,7%	50,0%	8,3%	8,3%	100,0%

## Pruebas de chi-cuadrado

			Significación
			asintótica
	Valor	gl	(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	34,000 <sup>a</sup>	28	,201
Razón de verosimilitud	24,274	28	,667
N de casos válidos	12		

a. 40 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

#### Medidas simétricas

			Significación
		Valor	aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,860	,001
N de casos válidos		12	

## Interpretación:

Como el nivel de significancia es mayor 0,05 (0,001-0,05), se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Concluyendo que a un nivel significancia de 0,001, por

ende las compañías del sector asegurador sí están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

## 3.2.6. Prueba de hipótesis específica 4

#### CUADRO No. 35

#### TABLA CRUZADA

#### Resumen de procesamiento de casos

		Casos						
	Válidos		Perdidos		Total			
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje		
NIVELES DE INCIDENCIA *								
PORCENTAJE DE	11	91,7%	1	8,3%	12	100,0%		
SINIESTRALIDAD								

#### Tabla cruzada NIVELES DE INCIDENCIA\*PORCENTAJE DE SINIESTRALIDAD

			PORCENTAJE D	E	
			SINIESTRALIDA	ס	
			1	2	Total
NIVELES DE INCIDENCIA	3	Recuento	8	0	8
		Recuento esperado	5,8	2,2	8,0
		% del total	72,7%	0,0%	72,7%
	4	Recuento	0	3	3
		Recuento esperado	2,2	,8	3,0
		% del total	0,0%	27,3%	27,3%
Total		Recuento	8	3	11
		Recuento esperado	8,0	3,0	11,0
		% del total	72,7%	27,3%	100,0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

			Significación asintótica	Significación	Significación exacta
	Valor	GI	(bilateral)	exacta (bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,000 <sup>a</sup>	1	,001		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	6,536	1	,011		
Razón de verosimilitud	12,891	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,006	,006
N de casos válidos	11				

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,82.

#### Medidas simétricas

		Significación
	Valor	aproximada
Nominal por Nominal Coeficiente de contingencia	,707	,001
N de casos válidos	11	

De acuerdo al resultado.

**H1:** 0,001 < 0,005 Sí existe relación.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

### Interpretación

Como el nivel de significancia es mayor 0,001 (0,001-0,05), rechazamos la hipótesis alternativa y captamos la hipótesis nula. Luego podemos concluir que a un nivel significancia de 0,201, por ende las compañías del sector asegurador están expuestas a perjuicios con afectación económica respecto a la existencia de irregularidades en la rama del seguro vehicular.

#### 3.2.7. Informe de variables

## 3.2.7.1. Ejecución del análisis y síntesis de la información

## 3.2.7.1.1. Análisis descriptivo por categoría

El objetivo planteado es: Investigar los factores de riesgo que se presentan en la Industria de Seguros, por la falta de herramientas que ha venido ocasionando grandes perjuicios económicos a las Compañías de seguros en el ramo vehicular.

Por medio de esta investigación se tiene como objetivo determinar cuáles son las causas que está generando se ocasiones ciertas irregularidades dentro del mercado asegurador.

Determinando cuales son los factores internos y externos que interviene en la existencia de irregularidades.

Los resultados demuestran que los factores que inciden en la presentación de irregularidades financieras en el mercado segurador es la falta de mecanismo de controles internos y externos; tales como:

Desconocimiento de herramientas que permitiría la disminución del riego; y la falta de un programa de información más óptimo.

### 3.2.7.1.2. Análisis descriptivo por variables

A continuación se presenta el análisis de cada variable planteada para el desarrollo de la investigación:

## Irregularidades presentadas.

Esta variable nos permite identificas el nivel de irregularidades que se han presentado en el ramo vehicular, esto es uno de los grandes problemas que han venido provocando perjuicios económicos en las Compañías de Seguros. Por medio de esta varia se ha podido identifica cuales han sido las formas de irregularidades más utilizadas por los asegurados y las frecuencias con las que se han presentado en la reclamación de los reclamos en el ramo vehicular.

#### Niveles de incidencia.

Esta variable nos ha permitido medir la frecuencia de irregularidades en qué porcentajes de siniestralidad se ha podido detectar por producto de las irregularidades presentadas en el ramo vehicular. Además, se ha podido cuantificar el margen que se ha obtenido mediante las primas emitidas con relación a los siniestros que han incurrido en las aseguradoras.

#### Mecanismos de control

Esta variable nos ha permitido identificar los mecanismos de control que están siendo utilizados por las compañías de seguros, de los cuales nos ha permitido determinar si el control interno es eficaz para detectar a tiempo las irregularidades que se presenta en el ramo vehicular. Además, es importante determinar si los controles externos aportan a estas entidades a tener un mejor control.

## Información compartida

Esta variable nos ha permitido conocer si las compañías de seguros está usando un sistema que les permita cruza información con relación a las pólizas que mantiene ciertos asegurados en distintas compañías de seguros; esto debido a que fueron afectadas económicamente, por no tener un control globalizado.

ESPACIO EN BLANCO

### 2.7.2.1.3. Análisis de hipótesis mediante prueba estadística

### Hipótesis general de la investigación

La falta de integración entre las compañías de seguros, pues se puede determinar que están siendo afectadas económica, esto en un alto porcentaje en la parte del cruce de información, control interno y externo.

Se comprueba que la hipótesis de la investigación es cierta y que el desconocimiento y falta de control en la aplicación de ciertas herramientas que le pueden permitir disminuir el riesgo y la falta de eficiencia en la gestión por parte de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros en la utilización de un sistema, para estipular ciertas sanciones a las asegurados que incumplen con la normativa de este ente de control, tal como se demuestra en la tabulación de datos de las encuestas realizadas a las compañías aseguradora que ofrecen el servicio en el ramo vehicular en la provincia de Pichincha.

A continuación se detalla el análisis de la hipótesis mediante sus variables e hipótesis específicas y las pruebas estadísticas:

## Hipótesis específicas de la investigación

a) La falta de comunicación entre las compañías de seguros, que se encuentran en el mercado asegurado, es uno de los factores de mayor afectación económica que presentan las compañías de seguros en la provincia de Pichincha.

- b) La falta del control interno en las compañías, de cómo se debe identificar ciertos mecanismos que son utilizados por los asegurados y que muchas veces no son identificados y son indemnizados por un siniestro que no fue real.
- c) La falta de un personal altamente especializado en la detección de irregularidades que se están presentando con frecuencia y que está ocasionando que exista un margen de erros altamente en el ramo vehicular.

### 2.7.3.1.4. Informe final de resultados

#### Introducción

La presente investigación identifica los factores que inciden en el no manejo de un control interno y un sistema que les permita identificar ciertas modalidades que están siendo utilizados con los aseguradores para lucrarse del seguro.

La no implementación de un departamento de anti fraude, con personal altamente capacitado en la detección de riesgos, no está permitiendo un manejo adecuado en el ramo vehicular.

La investigación desarrolla los aspectos más relevantes son la falta de un departamento especializa en fraude y un sistema más completo que le permita ver un detalle más completo sobre las pólizas que ha mantenido el cliente y con qué frecuencia han venido presentando reclamos y cuántos han sido indemnizados.

### Comprobación de hipótesis

Hipótesis: La falta de control en ciertos departamentos y la implementación de un departamento especialista en fraude que use ciertas herramientas, que han aportado positivamente en otros países, y que aún no han sido aplicadas en Ecuador, por la falta de conocimiento.

### Limitaciones de la investigación

Las respuestas recibidas por parte de los funcionarios de las compañías encuestadas pueden incluir sesgo por el nivel de confidencialidad de la información que cada compañía maneja.

#### **Contribuciones**

Una vez comprobada la hipótesis de la investigación, y determinado el problema para las compañías de seguros, dentro del ramo vehicular de la provincia de Pichincha por la no implementación de un departamento especialista en anti fraude y la utilización de ciertas herramientas que permita disminuir el riesgo ocasionado por ciertos aseguradores.

#### **Conclusiones**

• A través de la investigación se puede concluir que la hipótesis planteada es positiva, y se confirma que los factores que influyen en las compañías seguros de la provincia de Pichincha es por la falta de implementación de un departamento anti fraude, con un personal altamente capacitado y la utilización de herramientas.

#### Recomendaciones

107

• Se recomienda a las compañías de seguros implementar este departamento anti fraude y

la implementación de ciertas herramientas que van a permitir disminuir el riego, también mejor

el sistema que está siendo utilizado hasta el momento, ya que no arroja la información esperada

para disminuir ciertas irregularidades que se presentas por la utilización de mecanismos por parte

de los asegurados, los cuales ocasionan perjuicios económicos.

ESPACIO EN BLANCO

## CAPÍTULO IV

#### **PROPUESTA**

## 4.1. Discusión de la propuesta

### 4.1.1. Introducción

En la industria aseguradora la lucha contra el fraude se ha convertido en uno de los retos principales. Los costos que dentro de las compañías de seguros en Ecuador y para la sociedad no sólo está representando pérdida monetariamente, sino también en la existencia de mecanismos de detección y auditoría que han convertido el incremento en las primas, las cuales también está siendo afectados la sociedad; es decir, el asegurador honesto está siendo afectado indirectamente con el incremento de la prima en un 5% a causa de las irregularidades que se vienen presentando cada vez con más frecuencia.

## **4.1.2. Objetivo**

El objetivo principal de esta investigación consiste en la implementación de un departamento anti fraude dentro de las aseguradoras, el que consiste con el fin de identificar el origen del

fraude en seguros en la rama vehicular. Esto implica a la creación de una matriz anti fraude y un programa neurolingüística. De igual manera dentro de este departamento se debe manejar una base de datos de información más amplia, en la que abarque todo el mercado asegurador, que con tan sólo con el ingreso de datos tales como: cédula de identidad, número de placas, chasis y motor; este sistema arroje el record de siniestralidad que tiene esta persona dentro del mercado asegurador.

Según la literatura que aborda esta materia que se ha enfocado principalmente en la cuantificación del fraude y en la medición de la efectividad de las estrategias de lucha contra comportamientos deshonestos (Cummins y Tennyson 1996; Crocker y Tennyson 2002; Graham 2005; Hoyt et al. 2006), y en el desarrollo de herramientas técnicas dirigidas a la detección de siniestros fraudulentos (Weisberg y Derrig 1998; Artís, Ayuso y Guillén 2002; Viane et al. 2002); los modelos de elección discreta han sido ampliamente utilizados para estimar la probabilidad de fraude (Artís, Ayuso y Guillén 1999). Por otro lado, Derrig y Weisberg (1998) utilizaron un modelo de regresión lineal multivariada para encontrar la relación entre la sospecha de fraude y ciertos indicadores. Derrig y Ostaszewski (1995) han utilizado teoría de conjuntos difusos, mientras que Brockett, Xia y Derrig (1995) implementaron redes neuronales para modelar el fraude. Así mismo, dada la frecuente ocurrencia de comportamientos fraudulentos en el seguro automovilístico, numerosas investigaciones se han centrado en el estudio de este flagelo en dicho seguro (Holton 2009, Derrig & Weisberg 2004, Ayuso & Guillén 2000). Otras indagaciones han resaltado la importancia de que las compañías de seguros se comprometan a implementar mecanismos de auditoría con el fin de desincentivar a los defraudadores de cometer delitos (Schiller 2002, Fagart & Picard 1999, Boyer 2000). Por su parte, Schiller (2002)

demuestra cómo el fraude en seguros y los casos asociados a este se reducirían al haber un tercero, diferente a las compañías de seguros, que provea un modelo de detección de fraude. Picard (1996) explica cómo la creación de una agencia especializada en investigación de fraude minimizaría los costos de las aseguradoras. En Colombia, el Instituto Nacional de Investigación y Prevención de Fraude (INIF), creado por las compañías aseguradoras en el año 2003, se ha encargado de gestionar po- 1 En calidad de director del Insurance Fraud Bureau (IFB), del Reino Unido y director de la Operación Mundial Antifraude de la compañía RSA. El Fraude a los Seguros como un Problema de Seguridad Pública: Alianza y Estrategias de Prevención (2009). 'VI Seminario Internacional de Prevención de Fraude en Seguros'. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia. .. 562 .. líticas antifraude que buscan generar estrategias de prevención de este flagelo. Entre sus principales objetivos se encuentra la construcción de modelos de detección de fraude que eviten el pago de indemnizaciones injustificadas. Basándose en la propuesta de Artís, Ayuso & Guillén (1999), el Instituto desarrolló un modelo de regresión logística de predicción de fraude en siniestros de automóviles para el amparo de pérdida total hurto (PTH)2.

## **4.1.3.** Alcance

Por medio de la implementación de estas herramientas dentro de las compañías de seguros, tales como: Creación del Departamento Anti fraude, Matriz anti fraude, Programa neurolingüística y un sistema de compartimiento de información. Aportará a minimizar los riesgos, por medio de la búsqueda de estrategias para la prevención de este flagelo, cuyos

principales objetivo es la adaptación de estas herramientas, que permita la detección de fraude que se presentan, las cuales afectan económicamente a las industrias aseguradoras en Ecuador.

Es importante también hacer que la sociedad se concientice con el grado de perjuicios que se genera tanto para las compañías de seguros como los asegurados.

A continuación se realizará una ampliación, en qué consiste cada uno de estas herramientas que se quiere implementar dentro de las compañías de seguros:

Creación del Departamento Antifraude: Este departamento consiste en tener a un personal altamente capacitado; es decir, que conozca sobre seguros para que pueda hacer la respectiva aplicación de la matriz anti fraude y manejo del programa neurolingüística.

Matriz antifraude: Es una herramienta que se debe aplicar antes y después de contratar una póliza. Esto debido a que muchas veces se contrata pólizas con una suma asegurada muy importante, que si no se toma en cuenta el riesgo que puede producir a las compañías, económicamente serán afectadas. Por otro lado es muy importante la aplicación de esta matriz anti fraude una vez que se produjo el siniestro, para ver si es importante sea analizado o no por un experto en la materia por el Perito de Seguros. (Anexo # 4).

Programa Neurolingüística: Esta es una herramienta se debe usar una vez que se produjo el siniestro, de esta manera podremos identificar qué grado fiabilidad es dicho siniestro presentado por el asegurador.

#### 4.2. Conclusiones

Estas herramientas que se desea sean implementadas dentro de un departamento anti fraude, según investigaciones realizadas en otros países han adoptado ciertas metodologías, las cuales han disminuido el riesgo. Después de varias investigaciones realizadas se considera que es importante que en la industria aseguradora en Ecuador implemente estas herramientas antes expuestas, considerando que las cuales van a aportar de una manera relevante dentro de la rama vehicular y a su vez esta disminuirá el riesgo ocasionado por las irregularidades presentadas.

### 4.3. Propuesta de nuevos proyectos de investigación

De acuerdo a la investigación que realicé en la rama vehicular, pude observa que en la industria asegurada también tienen un alto índice de perjuicios económicos en el ramo de vida. Este ramo es muy complejo debido a la magnitud de complejidad que se presenta.

#### Programación neurolingüística

El modelo de programación neurolingüística presume que todo lo que conocemos, experimentamos, pensamos y sentimos; es fruto de nuestras representaciones internas.

Los códigos a utilizar, en esta entrevista que se llevará a cabo con el cliente, son las iniciales de cada uno de los sistemas de percepción o modalidades perceptuales:

#### V Visual-vista

- A Auditivo-oído
- K Sensaciones corporales.
- O/G Olfativo y gustativo, olores y sabores

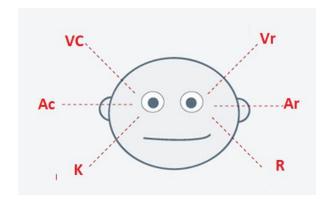


FIGURA 17 CARACTERÍSTICAS DEL ROSTRO

Se va a usar nuestro interlocutor la palabra IR; es decir: I de un la, y R del otro. "I" es todo lo que el interlocutor imagina. La tara "R" es todo lo que recuerda.

De esta manera tenemos los siguientes códigos:

Vr Visual recordado

VC Visual construido

Ar Auditivo recordado

Ac Auditivo construido

K Kinestésico (sensaciones)

D.I. Diálogo interno.

## Ejemplo:

- ¿A dónde ocurrió cuando estacionó su auto?
- ¿Al tomar conocimiento de que su auto no estaba, qué hizo?
- ¿Cuál era la descripción de los delincuentes que lo asaltaron?
- ¿Cómo es el lugar donde lo dejaron abandonado?

\_

## ESPACIO EN BLANCO

## **CAPÍTULO V**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

De la aplicación y análisis de resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a 11 compañías de seguros que tienen el producto de seguro vehicular, se presentan las siguientes conclusiones y recomendaciones:

#### **5.1.** Conclusiones

- Las compañías de seguros se hallan expuestas a perjuicios por irregularidades en reclamos de siniestros por parte de clientes que desean obtener ventajas económicas que no les corresponde.
- Se ha identificado como principales casos de irregularidades a la contratación de seguros por sumas superiores al valor del bien a asegurar, la ocultación real de las circunstancias que acontecieron en el siniestro y la contratación de más de un seguro para el mismo vehículo.
- Las empresas aseguradoras anualmente han determinado que del total de reclamos por siniestros presentados por los clientes, se ha detectado alrededor del 15% de

irregularidades principalmente por simulación de choques cambiando partes sanas por partes dañadas, exageración de daños para obtener indemnizaciones mayores y modificación mecánica del hecho para cubrir daños anteriores.

- Las compañías de seguros aplican herramientas propias como análisis de clientes,
   ajustadores de siniestros y una base clientes sospechosos a fin de identificar casos que
   perjudiquen al producto; mismos que no son suficientemente efectivos.
- Todas las entidades han coincidido en la importancia de mejorar las herramientas para prevenir y mitigar los riesgos que impactan al seguro vehicular.

#### **5.2.** Recomendaciones

- Las compañías de seguros deberían compartir una base de información que les permita identificar oportunamente los casos de doble seguros y aquellos reclamos que se encuentran en curso a fin de evitar la cancelación duplicada de recursos.
- Elaborar levantamientos de información que les permita monitorear los casos de irregularidades que se presentan así como nuevas modalidades que se podrían presentar.

- Aplicar nuevas metodologías para detectar y prevenir irregularidades en el reclamo de siniestros como la programación neurolingüística, información compartida y la creación de una entidad externa especializada que alerte casos inusuales.
- Por parte del organismo de control que es la Superintendencia de Compañías, Valores y
   Seguros debe emitirse normativa que permita regular adecuadamente el manejo del seguro del ramo general al que se incluye el vehicular.

### ANEXO 1 NÓMINA COMPAÑÍAS DE SEGUROS

_								
No.	EMPRESA	MATRIZ	RUC	RAMOS	ACREDITAD A SCV&S	Dirección	Teléfono	Correo Electrónico
1	ACE SEGUROS S.A.	Quito	1790516008001			Av. Amazonas 3655 y Juan Pablo Sanz. Ed. Antisana, piso 4	2-920-555	www.acelatinamerica.com
2	AIG-METROPOLITANA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito	1790475247001			Av. Brasil 293 y Granda Centeno, Edif. IACA, piso 5.	2-466-955	www.aig.com.ec
3	ALIANZA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito	1790551350001	GENERALES	SI	Av. De los Granados E11-67 y Las Hiedras, Edif. Corp. Maresa, piso 4	3-958-575	www.segurosalianza.com
4	ASEGURADORA DEL SUR C.A.	Quito	190123626001	GENERALES	SI	República de ⊟ Salvador N34-211 y Moscú,Edf. Aseg.Sur, piso 10	2-997-500	www.aseguradoradelsur.com.ec
5	BALBOA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Guayaquil	992435887001	GENERALES	SI	Kennedy Norte, Av.M.Alcívar, Torres del Norte, Torre B, piso 7, Ofc. 708	04-2687-185	www.segurosbalboa.com.ec
6	BMI DEL ECUADOR COMPAÑÍA DE SEGUROS DE VIDA S.A.	Quito	1791301692001		NO	Suecia y Av. De Los Shyris esquina, Edif. Renazzo Plaza, PB.	2-941-400	www.bmi.com.ec
7	BUPA ECUADOR S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS	Quito	1791782402001	VIDA	SI	Av. República de ⊟ Salvador N34-229 y Moscú, Edf.San Salvador	3-965-600	www.bupalatinamerica.com/servicecenters.php
8	COMPAÑÍA DE SEGUROS DE VIDA <b>COLVIDA</b> S.A.	Quito	1791430395001	VIDA	SI	Tamayo No. 1049 y Lizardo García, Edf. Matisse, piso 7	2-528-380	www.seguroscolvida.com
9	COMPAÑÍA DE SEGUROS <b>CONDOR</b> S.A.	Guayaquil	0990085838001	GENERALES	SI	Fco de P. lcaza 302 y Gral. Córdova. Edif. Seguros Cóndor, piso 6	04-2565-300	www.seguroscondor.com
10	COMPAÑÍA DE SEGUROS <b>ECUATORIANO SUIZA</b> S.A.	Guayaquil	0990022453001	GENERALES	SI	Av. 9 de Octubre 2101 y Tulcán	04-373-1515	www.ecuasuiza.com
11	COMPAÑÍA FRANCESA DE SEGUROS PARA COM. EXT. <b>COFACE</b> S.A.	Quito				Irlanda No. 1016 y República de ⊟ Salvador, Edf. Siglo XXI, Penthouse	2-261-531	
12	CONFIANZA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Guayaquil	0990794596001	GENERALES	SI	Carchi 601 y Quisquis, Edif. Quil 1, piso 1	04-2282-299	www.confianza.com.ec
13	CONSTITUCION C.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS	Quito	0990786097001	GENERALES	SI	Av. 6 de Diciembre 3660 y Bosmediano, Edf. Titanium, piso 11	3-982-000	www.segurosconstitucion.com.ec
14	EQUIVIDA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito	1791273486001	VIDA	SI	Av. Amazonas y Gaspar de Villarroel (Esq.) Centro Comercial El Globo	2-246-662	www.equivida.com
15	GENERALI ECUADOR COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.	Guayaquil	0990064733001	GENERALES	SI	Francisco de Orellana, Edif. World Trade Center, Torre B piso 15	04-2630-170	www.generali.com.ec
16	HISPANA DE SEGUROS S.A.	Guayaquil	0991295542001	GENERALES	SI	Urdesa, Av. Las Lomas 302 y Calle Primera, esquina	04-2610-909	www.hispanaseguros.com
17	INTEROCEANICA C.A. DE SEGUROS Y REASEGUROS	Quito	1090083631001	GENERALES	SI	Av. Amazonas N35-17 y Juan Pablo Sanz, Edif. Xerox, piso 5.	2-977-500	www.segurosinteroceanica.com
18	LATINA SEGUROS Y REASEGUROS C.A.	Guayaquil	0991311637001		NO	Av. R. Chávez, Urdesa Norte, Parque Empresarial Colón, Edf. Corporativo 3, PB	04-2590-500	www.latinaseguros.com.ec
19	LATINA VIDA COMPAÑÍA DE SEGUROS C.A.	Guayaquil				Av. R. Chávez, Urdesa Norte Parque Empresarial Colón, Edf. Corporativo 3, PB	04-2590-500	www.latinaseguros.com.ec
20	LA UNION COMPAÑÍA NACIONAL DE SEGUROS S.A.	Guayaquil				Urb. Los Cedros, Km. 5 1/2 Vía a la Costa, Edif. La Unión	04-2851-500	www.seguroslaunion.com
21	LIBERTY SEGUROS S.A.	Quito	1790093808001	GENERALES	NO	Portugal E12-72 y Avenida Eloy Alfaro	2-989-600	www.liberty.ec
22	LONG LIFE SEGUROS LLS EMPRESA DE SEGUROS S.A.	Guayaquil	190153185001	NO	NO	Av. Francisco de Orellana No. 238, Edif. Soroa, piso 3	04-2681-660	www.llsseguros.com
23	MAPFRE ATLAS COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.	Guayaquil				Justino Cornejo y Fco. De Orellana, Edf. Torre Atlas, pisos 11, 12	04-2118-000	www.mapfreatlas.com.ec
24	PAN AMERICAN LIFE INSURANCE COMPANY	Quito	1792602688001	VIDA	SI	Av. República de El Salvador 1082 y NN.UU, Edif.Mansión Blanca	2-253-500	www.panamericanlife.com/about/ecuador.aspx
25	QBE SEGUROS COLONIAL S.A.	Quito	1791240014001	GENERALES	SI	Avda. Eloy Alfaro entre José Queri y Pasaje J	3-989-800	www.seguroscolonial.com
26	ROCAFUERTE SEGUROS S.A.	Guayaquil	0990093377001	GENERALES	SI	Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Edif. Filanbanco, piso 15.	04-2326-125	www.rocafuerte.com
27	SEGUROS COLON S.A.	Guayaquil				Av. Fco de Orellana, Edif. Centro Empresarial Las Cámaras, piso 6	04-2681-117	www.seguroscolon.com
28	SEGUROS DEL PICHINCHA S.A. CIA .DE SEGUROS Y REASEG.	Quito	1791289927001	GENERALES	SI	Av. González Suárez N32-346 y Coruña, esq. Edf. Autodelta	2-551-800	www.seg-pichincha.com
29	SEGUROS <b>EQUINOCCIAL</b> S.A.	Quito	1790007502001	GENERALES	SI	Av. Eloy Alfaro N33-400 y Ayarza, Edif. Seguros Equinoccial	3-984-000	www.segurosequinoccial.com.ec
30	SEGUROS <b>ORIENTE</b> S.A.	Quito	1790340481001	NO	NO	Av. República de ⊟ Salvador N35-40 y Portugal, Edif. Athos.PH.	2-458-400	www.segurosoriente.com
31	SEGUROS SUCRE S.A.	Guayaquil	1790340481001	GENERALES	SI	Pedro Carbo 422 y Av. 9 de Octubre, Edif. San Fco 300, piso 6.	2-563-399	www.segurossucre.fin.ec
32	SEGUROS UNIDOS S.A.	Quito				Av. 10 de Agosto N31-162 y Mariana de Jesús, Edif. Metrocar, piso 2	6-007-700	<u>www.segurosunidos.ec</u>
33	SWEADEN COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito	1792107423001	GENERALES	SI	Sánchez de Avila No. 37-35 y Naciones Unidas (Plaza de las Américas)	2-920-673	www.sweadenseguros.com
34	COMPAÑÍA <b>REASEGURADORA DEL ECUADOR</b> S.A.	Guayaquil				Parque Empresarial .Ciudad Colón, Av.R. Chávez y J.Tanca M. Edificio # 3, ofc.5	04-2136-094	
35	TOPSEG COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Quito	0990025843001	NO	NO	Ulloa N34-126 y Rumipamba	2-922-390	
36	UNIVERSAL COMPAÑÍA DE REASEGUROS S.A.	Quito				Av. Amazonas N35-17 y Juan Pablo Sanz, Edif. Xerox, piso 1.	2-449-693	
37	VAZ SEGUROS S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS	Cuenca	190316815001	GENERALES	SI	Avda. Fray Vicente Solano No. 3-38 entre Aurelio Aguilar y R. Tamariz.	07-2811-070	www.vazseguros.com

#### ANEXO 2 MODELO DE LA ENCUESTA

Encuesta aplicada a las Compañías de Seguros, ubicadas en la provincia de Pichincha, por existe un alto índice de compañías constituidas en el Ecuador.



## DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

A continuación usted encontrará un banco de preguntas que tienen el afán meramente académico de investigación; las mismas que deben leídas y contestadas, ya que permitirán aportar con información respecto del impacto financiero que causan a las compañías de seguros los perjuicios en la rama vehicular, acción que se verá reflejada en una propuesta para disminuir el riesgo a las entidades aseguradoras en dicho segmento.

1. Irregularidades presentadas
1.1. De los siguientes ítems, señale con qué formas de irregularidades en la rama vehicular la empres
se ha visto más expuesta:
Siniestros ficticios
Provocación intencionada al siniestro

Preparación de la irregularidad al estructurar el contrato
Suma asegurada excesiva
Doble seguro
Ocultación de circunstancias existentes
Conversión de un daño amparado en un siniestro de seguro
Alteración en el ajuste de siniestro
1.2. Cuando los clientes han presentado solicitudes para reclamar siniestros, cuál ha sido la frecuencia de observaciones que la empresa ha detectado en los análisis, previos a favorecer o no con la indemnización:
Se exageran los daños para obtener una indemnización mayor
Se modifica la mecánica del hecho para cubrir daños anteriores  Se modifica la mecánica del hecho para beneficiar a un tercero
Préstamo de la póliza a un tercero
Siniestro ocurrido antes de la cobertura
Se simula un choque cambiando partes sanas por otras dañadas
Otros:

2. Niveles de incidencia		
<b>2.1.</b> De la totalidad de reclamos p	presentados por los asegurados	; qué porcentaje (%) de siniestralidad se
•	de irregularidades en la rama v	
1% al 15%	16% al 30%	31% al 45%
46% al 65%	66% al 85%	86% al 100%
22 Del análisis realizado por la o	compañía aseguradora: las prim	nas devengadas son más altas que las
		ngado por la aseguradora. En qué
porcentaje:		
1% al 15%	16% al 30%	31% al 45%
46% al 65%	66% al 85%	86% al 100%
2.3. El monto neto de los siniestro	os incurridos por la aseguradora	a son más altos que los siniestros
retenidos, en qué porcentaje.	· · · · · ·	r don mad akod que lod dimedired
1% al 15%	16% al 30%	31% al 45%

46% al 65% 66% al 85% 86% al 100%

3. Mecanismos de control
<b>3.1.</b> A efecto de identificar irregularidades en el reclamo de siniestros vehiculares, señale cuales son los
recursos más utilizadas por la compañía :
Departamento de análisis de siniestros
Técnicas de inteligencia artificial
Contratación de ajustadores de siniestros
·
Base de datos de clientes sospechosos
Otros:
3.2. De las siguientes temáticas que a continuación se detallan, señale con qué frecuencia es capacitado
el personal de la empresa que tiene relación con el manejo de seguros vehiculares:
er personal de la empresa que tiene relación con el manejo de seguros veniculares.
Detección y prevención en alteraciones de seguros
Detection y prevention on alterationes de seguros
Lavado de activos

	Responsabilidad civil y penal en seguros del automóvil
	Comportamiento del individuo (entrevista eficaz)
	Peritaje vehicular
	Programación neurolingüística
Otr	ros:

**3.3.** El Ecuador cuenta con organismos de control y marco legal para minimizar la exposición a irregularidades en la rama vehicular. Califique la gestión de los siguientes organismos de control y marco legal en el Ecuador::

Entidades	Puntuación											
	1	2	3	4	5							
Superintendencia de Compañías Valores y												
Seguros												
Autoridades policiales												
Fiscalía General del Estado												
Cortes de justicia												
Marco legal												
Legislación sobre el contrato de seguro												
Ley General de Seguros												

Reg	glan	nento a	la Ley	Gene	ral de S	eguros	1									
Cóc	ligo	Orgán	ico Int	egral P	enal											
4.	Info	ormac	ión c	ompa	rtida											
	_		. ,				~ (						.,			
4.1.							-		pern	nita cr	uzar i	intorn	ación	de lo	s aseg	urados con
	oti	ras en	tidade	s de s	eguros	en el	Ecuad	or?								
							1									
		SI					NO									
	_	_														
4.1.	2.		_													on de un
		siste	ma qu	e apoi	te a co	mbati	r las irri	egula	ridad	es en	el me	ercad	o aseg	gurado	or	
							]									
		SI					NO									
luet	ifia	ue su	raenu	octo.												
<b>U</b> USI	шч	uc su	гозра													
4.2.	С	onside	era us	ted qu	e medi	ante u	ın siste	ma de	e info	rmaci	ón cc	mpai	tida, a	porta	ría a m	inimizar las
	ir	regula	ridade	s en la	a Indus	stria As	segurad	dora d	lel Ed	cuado	r.					
_	_						1									
		SI					NO									

Justifique su respuesta en caso de ser negativa su respuesta:
4.3. En el siguiente listado se presentan opciones diferentes a las utilizadas por las compañías de
seguros para detectar posibles irregularidades en el reclamo de siniestros vehiculares; califique las
opciones que serían más viables:
Base de datos con información puntual que pueda ser compartida entre compañías
Una entidad externa que controle bases de información y alerte de casos inusuales
Que el organismo de control cree una unidad especializada en la prevención y detección de irregularidades
Otro:
Fecha://
Encuestador:

## ANEXO 3 CRUCE DE VARIABLES

	IRREGULARIDADES PRESENTADA												NIVELES DE INCIDENCIA																		
	FORMAS DE IRREGULARIDADES FRECUENCIA DE OBSERVACIO IRREG											EG	PORCENTAJE DE SINIESTRALIDAD					ANÁLISIS DE PRIMAS						ANÁLISIS DE SINIESTROS							
PREG:	PREG2	PREG3	PREG4	PREG 5	PREG 6	PREG 7	PREG 8	PREG1	PREG2	PREG 3	PREG4	PREG 5	PREG 6	PREG1	PREG2	PREG 3	PREG4	PREG 5	PREG 6	PREG1	PREG2	PREG 3	PREG4	PREG 5	PREG 6	PREG1	PREG2	PREG 3	PREG4	PREG 5	PREG 6
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	1	0	1	7	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

						N	IECAN	ISMOS	DE CO	ONTRO	)L							INFORMACION COMPARTIDA							
DENTIF	ENTIFICAR IRREGULARIDADE CAPACITACION PERSONAL FRECUENCIA ORGANISMOS DE CONTROL												E DE INFORMANA DE INFORMARAMIENTAS UTILIZADA												
PREG1	PREG2	PREG3	PREG4	PREG1	PREG2	PREG 3	PREG4	PREG 5	PREG 6	PREG1	PREG2	PREG3	PREG4	PREG 5	PREG 6	PREG 7	PREG 8	PREG1	PREG2	PREG1	PREG2	PREG1	PREG2	PREG 3	
1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	
1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	
0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	
0	0	1	0		1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	
0	0	0	1	1	1	1		0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	
1	0	0	0		1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	
1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	
1	0	0	0		1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	
1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	
1	0	0	0		1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	

## ANEXO 4 MATRIZ ANTI FRAUDE

### MATRIZ ANTI FRAUDE RAMO VEHICULAR

Nro.	PREGUNTA	RESPI	UESTAS		PUNTUACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	OBTENIDA	ОРТІМА	_
1	¿En los dos		X		10	10	
	últimos años, ha						
	contratado pólizas						
	en distintas						
	compañías de						
	seguros?						
2	¿Las pólizas que		X		10	10	
	ha mantenido						
	están dentro del						
	ramo vehicular en						
	su mayor						
	porcentaje?						
3	¿Ha sufrido usted	X			8	10	
	más de dos						
	siniestros en los						
	dos últimos años?						
4	¿Los siniestros que	X			9	9	
	ha sufrido han sido						
	en áreas rurales?						

5	¿Los siniestros que ha sufrido usted han sido fines de semanas?		X	6	10	
6	¿La cobertura de sus pólizas han sido cubiertas en su totalidad?		X	9	10	
7	¿Los beneficios  dentro de una  póliza que usted  ha recibido como  cliente han sido  satisfechos en su  totalidad?	X		7	10	
8	¿Considera usted que en algún momento fue afectada como cliente por alguna compañía de seguros?	X		9	10	
9	¿Dentro de la vigencia de la póliza, el siniestro	X		5	8	

	se presentó al:					
	inicio o final?					
10	¿Dentro del	X		6	8	
	sistema financiero,					
	mantiene alguna					
	cuenta pendiente					
	actualmente?					
	SUMAN			79	95	

$$NC = \frac{P.Obtenido}{P.Optimo} * 100$$

$$NC = \frac{79}{95} * 100 = 83,15\%$$

$$RC = 100 - NC$$

$$RC = 100 - 83, 15 = 16,85\%$$

#### **MATRIZ DE RIESGO**

#### **CONFIANZA**

	NIVEL	DESDE	HASTA
	ALTO		
<u> </u>	ALTO	88.89%	99,99%
	MEDIO	77.78% <b>*NC</b>	88.88%
	BAJO	66.67%	77.77%

MEDIO

ALTO	55.56%	66.66%
MEDIO	44.45%	55.55%
ВАЈО	33.34%	44.44%

### BAJO

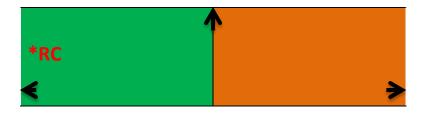
ALTO	22.23%	33.33%
MEDIO	11.12% <b>*RC</b>	22.22%
BAJO	0.11%	11.11%

RIESGO

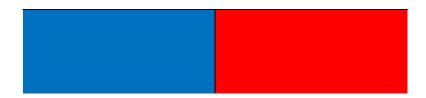
### RIESGO POR CLORIMETRINA (3 ESCALAS)

	PUNTAJE		RIESGO	CONFIANZA
COLORES	INFERIOR	SUPERIOR		
	15% *RC	35%	BAJO	ALTO
	36%	75%	MEDIO	MEDIO
	76%* <b>NC</b>	95%	ALTO	BAJO

#### **MAPA DE RIESGOS**







## **RIESGO POR CLORIMETRINA (5 ESCALAS)**

	PUNTAJE		RIESGO	CONFIANZA	
COLORES	INFERIOR	SUPERIOR	UPERIOR		
	15% *RC	35%	BAJO	ALTO	
	36%	50%	MODERADO BAJO	MODERADO ALTO	
	51%	65%	MODERADO	MODERADO	
			MODERADO	MODERADO	
	66%	75%	MODERADO ALTO	MODERADO BAJO	
	76% <b>*NC</b>	95%	ALTO	BAJO	