

Fraude en seguros

Una aproximación
al caso colombiano

CAROLINA DE LA ESPRIELLA

FEBRERO 2012

1. INTRODUCCIÓN

La lucha contra el fraude se ha convertido en uno de los principales retos de la industria aseguradora mundial. El costo que implica para las compañías de seguros y para la sociedad no solo se representa en la pérdida monetaria por el hecho fraudulento, sino también en la adopción de mecanismos de auditoría y detección, lo que convierte a este fenómeno en un tema trascendental para el sector asegurador. Teniendo en cuenta que dichos costos podrían ser transferidos al valor de la prima, el consumidor honesto es quien asume el sobrecosto y se convierte también en una víctima de este delito. John Beadle¹ sostiene que el valor de la prima se puede incrementar en un 5% a causa del fraude.

La literatura que aborda esta materia 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.

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.

El objetivo de este documento consiste en identificar el origen del fraude en seguros, su definición, consecuencias y evolución, y el tratamiento que la industria aseguradora le ha dado. De igual manera, se ilustran estadísticas preliminares de lo que podría ser el fraude en el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT), en Colombia.

El presente trabajo consta de ocho secciones incluyendo esta introducción. La segunda sección, ahonda en la relación existente entre las asimetrías de la información del contrato de seguros, manifestada en el riesgo moral y la selección adversa; la tercera, hace referencia a la ambigüedad que ha prevalecido en la definición del fraude en seguros y las consideraciones jurídicas de éste. Así mismo, se hace una revisión de los tipos de defraudadores, clasificaciones y modalidades de comportamientos fraudulentos; la cuarta, muestra cómo el trade-off entre los costos de auditoría y las asimetrías de información se convierte en el principal determinante del tratamiento que les dan las compañías al fraude. En el apartado siguiente, se enfatiza en la propuesta de crear un tercer agente especializado en la prevención y detección del fenómeno, se consideran los beneficios expuestos por algunos autores, y algunos casos de éxito. La sexta parte, expone algunas cifras de lo que podría significar el fraude en seguros; la séptima continúa con un análisis del SOAT en Colombia y los resultados de una encuesta que ofrecen una primera aproximación de posible intento de fraude para este seguro. Finalmente, la última sección propone ciertas recomendaciones y retos de la industria aseguradora con respecto a la prevención y detección del fraude.

2. ASIMETRÍAS DE LA INFORMACIÓN: RIESGO MORAL Y SELECCIÓN ADVERSA

El fraude en seguros se deriva de la existencia del riesgo moral y de la selección adversa como producto de la asimetría de la información. La teoría económica se ha encargado de estudiar los efectos de esta situación y ha resaltado las distorsiones significativas que se introducen en la economía. Joseph Stiglitz ha realizado numerosas investigaciones concer-

2 Fernández, Laude. (2008). Estado de la Prevención del Fraude en Colombia: Primer Modelo Científico. Revista Fasecolda. No.127, pp. 42-44.

nientes a la teoría económica de la información asimétrica; de igual forma, Rothschild & Stiglitz (1976) y Arnott & Stiglitz (1988) abarcan la relación de dichas asimetrías con el mercado de seguros. Entre sus hallazgos encontraron la imposibilidad de estimar el riesgo, dadas ciertas variables inobservables del agente, en este caso, el asegurado.

La existencia del contrato de seguros genera la presencia del riesgo moral, en la medida en la que el tomador se ve incentivado a asumir riesgos que no habría asumido sin la formalización del contrato. En palabras de Paul Krugman, el riesgo moral es “cualquier situación donde una persona decide cuánto riesgo tomar mientras que alguien más paga el costo si las cosas salen mal”³. El riesgo moral proviene de la incapacidad de las compañías de observar las decisiones de asumir riesgos de sus asegurados y de la propensión de estos a consumir servicios sin necesitarlos. Akerlof (1970)⁴ también infiere que el riesgo moral:

...aun siendo observable, no es verificable; la no verificabilidad del esfuerzo tiene como consecuencia inmediata que éste no puede ser incluido en los términos del contrato, ya que, en caso de conflicto ningún tribunal podría pronunciarse sobre si el contrato fue satisfecho o no.

Es importante distinguir entre el riesgo moral ex ante y el ex post. El primero, se refiere a la desmotivación en la prevención que genera la existencia del contrato. Dado que el nivel de riqueza del asegurado no varía si sucede o no un siniestro, éste no percibe los costos y beneficios de prevención⁵. Así mismo, el comportamiento inobservable del asegurado impide que las compañías de seguros fijen la prima de acuerdo con el riesgo real asumido, por lo que los clientes con aversión al riesgo terminan pagando un costo mayor a la prima pura de riesgo⁶, dada la dificultad de las compañías de reconocerlos. En resumen, el riesgo moral ex ante genera un aumento en la frecuencia de siniestros y un valor de la prima mayor.

3 Krugman, Paul (2009). *The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008*. W.W. Norton Company Limited.

4 Akerlof, George. (1970). *The Market for Lemons, Quality Uncertainty and the Market Mechanism*. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, issue 3, pp. 488-500.

5 Bardey, David. *Asimetrías de la información en los Mercados de Seguros: Teoría y Evidencia*. *Revista Fasecolda* No. 125, pp.14-18.

6 La prima pura de riesgo se refiere básicamente a los costos esperados, que corresponden únicamente a los siniestros. La prima pura corresponde al producto de la frecuencia, entendida como la razón del número de reclamaciones sobre el número de expuestos, y la severidad, entendida como el costo promedio por reclamación. (Lancheros, Diana (2011). *Tarifación: Elemento Central de la Actividad Aseguradora. Aplicación a los Seguros Generales*. *La Industria Aseguradora en Colombia*. Tomo 1, pp. 385-386.)

El riesgo moral *ex post*, entendido como la incapacidad de las compañías de observar el comportamiento de sus asegurados después de ocurrido el siniestro, ha sido considerado el determinante principal de la existencia de hechos delictivos.

Crocker & Morgan (1998), Crocker & Tennyson (1999) y Picard (2000), entre otros, han asociado este tipo de riesgo moral con el fraude. La posibilidad que tiene el asegurado de inflar el costo del accidente o de declarar varios daños en un mismo incidente, convierten al riesgo moral *ex post* en una de las distorsiones más problemáticas. Según Bardey (2008) “el riesgo moral *ex post* captura la idea de que el reembolso pueda aumentar una vez ocurrido el daño, cuando los asegurados se benefician de una cobertura”. Por otro lado, la selección adversa es definida como la situación en la que el asegurado posee información que, de ser conocida por el asegurador, afectaría las reglas del contrato o, incluso, la realización del mismo. Según Ayuso & Guillén (2000), la selección adversa consiste en la desviación que se concreta debido a que “el asegurado posee más información que el asegurador de forma previa a la formalización del contrato”; mientras que el riesgo moral se refiere a aquellas desviaciones generadas porque, posterior a la formalización del contrato, “el asegurado dispone de un mayor conocimiento sobre factores que afectan directamente a la cobertura contratada”.

La selección adversa proviene de la incapacidad del asegurador de clasificar el tipo de riesgo asociado con el asegurado y de la ventaja que posee este último en cuanto al conocimiento de sus propias características. Este tipo de asimetría de información se traduce en que los asegurados no paguen por el riesgo que representan: las personas con características de bajo riesgo percibirán una prima costosa, mientras que aquellos con riesgos altos encontrarán insuficiente la cobertura.

Las ineficiencias de las asimetrías de la información, propias de la existencia del contrato de seguros, convierten la selección del riesgo en un aspecto clave del funcionamiento de la industria aseguradora y en la herramienta *ex ante* de prevención de fraude (Ayuso y Guillén, 2000). Paralelamente, las compañías aseguradoras han ido implementando estrategias de auditoría como medidas *ex post* de prevención de fraude.

La incertidumbre que se deriva del riesgo moral y la selección adversa obliga a las compañías de seguros a tomar medidas encaminadas hacia el control de estas dos situaciones, pues eliminarlas por completo no es posible dado que la asimetría de información es una situación inherente al contrato de seguros. La literatura ha estudiado las diferentes estrategias para controlar este problema potencial de la información. Dionne (2000), afirma que la industria aseguradora ha implementado mecanismos eficientes para reducir las ineficiencias originadas por los problemas de información residual.

En cuanto al riesgo moral ex ante, Shavell (1979) sugiere que el deducible es una herramienta eficiente que reduce las distorsiones del mercado, pues el asegurado es consciente de que podría tener que asumir costos en caso de accidente. En lo que se relaciona al riesgo moral ex post, los sistemas de auditoría y los mecanismos de prevención y detección de fraude se convierten en una herramienta indispensable para las compañías de seguros. Este documento hará especial énfasis en este tipo de herramientas, dada su relación con el fraude en seguros. Por otro lado, las aseguradoras tienen la posibilidad de ofrecer menús de contrato con niveles de coberturas de acuerdo con las características del tomador, para controlar la selección adversa.

Vale la pena destacar el caso del SOAT en Colombia, el cual es de expedición y adquisición obligatoria, y tiene tarifas reguladas y coberturas fijas. Si bien la selección adversa existe en la medida en la que la compañía está expuesta a la heterogeneidad de los riesgos de los asegurados, la obligatoriedad y uniformidad de las coberturas no le permite al asegurador ofrecer menús de contrato distintos para disminuir las ineficiencias. El riesgo moral ex ante tampoco es controlable dadas las tarifas reguladas por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC). Sin embargo, el riesgo moral ex post, la principal amenaza de posibilidad de fraude y la prohibición de imponer un deducible, son posibles de controlar mediante la auditoría y los sistemas de detección y prevención de fraude.

3. ENTENDIENDO LA DEFINICIÓN DEL FRAUDE

La ambigüedad de la definición del fraude ha sido motivo de discusión entre diversos autores. La falta de consenso entre los expertos ha generado diferencias en las estimaciones y modelos empleados (Doig et al., 1999). Según Picard (1998), el fraude es “el intento de obtener una compensación como consecuencia de un daño que nunca pasó o que no estaba relacionado con el accidente”. Derrig (2002) considera que el fraude debe ser entendido como un intento voluntario, ilegal, que persigue una ganancia monetaria, involucrando la falsificación. Mientras que Gill, Woolley y Gill (1994), definen el fraude como “la realización intencional de una reclamación ficticia, que busca inflar el valor o agregar costos extras, o actuar deshonestamente con la intención de obtener más de lo legítimamente estipulado”. A diferencia de estas, el Instituto Nacional de Investigación de Lucha y Prevención del Fraude (INIF), declara el fraude como “todo acto u omisión tendiente a obtener ilegalmente un beneficio proveniente de un contrato de seguros”.⁷ La

7 Manual de Indicadores Cualitativos del Fraude (2005). Instituto Nacional de Investigación de Lucha y Prevención del Fraude –INIF.

unificación entorno a la definición del fraude es indispensable para el desarrollo de técnicas y términos comunes de lucha contra el mismo.

La literatura se ha referido al fraude ocasional y al fraude organizado. El primero, también conocido como “fraude suave”, consiste en el aprovechamiento de un siniestro real con el fin de inflar el costo de una reclamación (build up), es decir, es decir, el asegurado sobrestima intencionalmente el valor. El asegurado podría también incurrir en “fraude suave” cuando incluye daños preexistentes (opportunistic fraud). En este caso, el individuo simula daños, post hoc al accidente, con el fin de obtener una ganancia económica.

Por otro lado, el “fraude duro”, más asociado al hecho delictivo, se refiere a la planeación de la estafa, a la comisión de un hecho ilegal (planned fraud). Existen dos tipos de fraude organizado: el creado, que consiste en simular un accidente con el fin de cobrar la respectiva indemnización; y el inducido, el cual se basa en la ocurrencia efectiva del accidente pero solo con el objetivo de involucrar a un tercero inocente y reclamar la indemnización. Si bien existe un acuerdo en que el “fraude suave” es más común y costoso que el “duro”, este último también es significativo. Según la Oficina del Fiscal de Fraude en Seguros del Estado de Nueva Jersey, en los Estados Unidos “al menos el 20% de los fraudes en seguros de vehículos son realizados por bandas organizadas especializadas en el cobro de indemnizaciones por lesiones personales”⁸.

El INIF categoriza el fraude en seguros en dos tipos generales: en la suscripción o contratación, y en el siniestro. El primero,

ocurre cuando un asegurado retiene o deliberadamente omite revelar a la compañía de seguros hechos materialmente relevantes del riesgo al momento de la aplicación, con la idea de obtener un beneficio económico. Se conocen como hechos materialmente relevantes aquellos que se contraponen a las condiciones y términos de la póliza al momento de la suscripción o la renovación⁹.

Por otra parte, el fraude en el siniestro, puede ser ficticio, planeado, y/o reticencia material o exageración del daño, como se mencionó anteriormente.

Clarke (1998) distingue entre tres tipos de defraudadores: el oportunista, el amateur y el profesional. El primero es aquel que sin haber concebido la posibilidad de cometer fraude, se aprovecha del accidente y con conocimiento de ello, lo comete. El amateur co-

8 Reporte Anual de la Oficina del Fiscal de Fraude del Estado de Nueva Jersey (2008). Oficina del Fiscal General del Estado de Nueva Jersey, presentado al Fiscal General en marzo 1 de 2009. En Cabrera Jaramillo, J. (2011). Fraude en Seguros (artículo no publicado).

9 Ibidem.

mienza con acciones oportunistas, pero realiza otro tipo de hechos delictivos. Por ejemplo, participa en una colusión o confabulación de dos o más individuos para cometer el fraude. El profesional se involucra en el fraude sistemático, ya sea individualmente o por medio del crimen organizado, este personaje se ingenia estrategias para elaborar un plan de estafa.

Por otro lado, Beadle (2009) define tres tipos de defraudadores: el jugador, el vengativo y el especulador. El primero, es aquel que decide burlar al sistema de seguros y considera el fraude como un juego; el vengativo, es el personaje que ha tenido una mala experiencia con las compañías aseguradoras y por ende decide cometer fraude con el fin de hacerlas pagar; por último, el especulador es quien analiza la situación con el fin de intentar hacer fraude.

Existen diferentes modalidades de fraude que han sido identificadas, que varían de acuerdo con el momento de la comisión, el tipo de defraudador, y el ramo de seguros, entre otros. El INIF ha identificado las diferentes formas que reviste el delito:

- La preparación del fraude al seguro en la misma fase de estructurar el contrato:
 - Fijar abusivamente la suma asegurada o certificar falsamente.
 - Doble seguro.
 - Ocultación de circunstancias preexistentes a la celebración del contrato.
- La conversión de un daño no amparado en un siniestro de seguro.
- Simulación de un siniestro que no ha ocurrido.
- Provocación intencionada del siniestro asegurado.
- Fraude en el ajuste del siniestro que consiste en inflar los costos del mismo.
- Fraude al asegurador de una tercera persona.

Ahora bien, la concepción jurídica del fraude en seguros también difiere con las legislaciones. La mayoría de los Estados Americanos han creado el delito específico del fraude en seguros y por ende han implementado penas privativas de libertad exclusivas para esta conducta. Argentina y Costa Rica también reconocen al fraude en seguros como un tipo penal autónomo¹⁰. Mientras que países como el Reino Unido, Canadá y Colombia han utilizado el delito general del fraude para encausarlo como un tipo penal. Sin embargo, en el año 2006, el Reino Unido creó la ley antifraude y tipificó los delitos de “falsa declaración y el no revelar información cuando la persona tiene el deber legal de hacerlo en un contrato de seguros, lo que se considera un abuso de poder de posición”.¹¹

10 Bernal, Jaime. (2005). Fraude en Seguros y Conexos. En II Seminario Internacional de Fraude en Seguros. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

11 Beadle, John,(2009). El Fraude a los Seguros como un Problema de Seguridad Pública: Alianza y Estrategias de Prevención. 'VI Seminario Internacional de Prevención de Fraude en Seguros'. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

En Colombia se utiliza la estafa¹² para referirse a la configuración de esta conducta. Paralelamente, el delito de falsedad en documento privado¹³, podría configurarse al hacer uso de documentos requeridos por las aseguradoras y/o pólizas falsas. Delitos conexos como fraude procesal, concierto para delinquir, lesiones personales, lavado de activos y falsedad en testimonio también se podrían ver involucrados en casos de fraude en seguros¹⁴.

Es importante aclarar que la concepción jurídica tiene dos aproximaciones: la penal y la civil. La primera, se refiere al fraude como delito o crimen, y lo concibe como una acción que debe ser castigada. Las disposiciones civiles, en cambio, consideran el fraude como un cuasi-delito¹⁵. El Código de Comercio de Colombia contempla este tipo de disposiciones: retención, el cambio material en el estado de riesgo, el aviso del siniestro y seguros coexistentes.

Todo lo anterior se sustenta en el entendido que un acuerdo legal entre el asegurado y el asegurador se basa en el principio de “uberrimae bona fidei”¹⁶, lo que obliga a las partes a revelar la información que podría influir en los términos del contrato, así no esté explícito. Dado que la carga de la prueba recae sobre el asegurador, éste debe contar con elementos probatorios que evidencien que el asegurado actuó de “mala fe”¹⁷. Picard (2009) afirma que el “principio de buena fe es el pilar principal del contrato de seguros”. Mediante un estudio económico, el autor demuestra que incluso en un escenario en donde el asegurador no puede

12 Artículo 246. Estafa. “El que obtenga provecho ilícito para sí o para un tercero, con perjuicio ajeno, induciendo o manteniendo a otro en error por medio de artificios o engaños, incurrirá en prisión de treinta y dos (32) a ciento cuarenta y cuatro (144) meses y multa de sesenta y seis punto sesenta y seis (66.66) a mil quinientos (1.500) salarios mínimos legales mensuales vigentes”. Código Penal de Colombia.

13 Artículo 289. Falsedad en Documento Privado. Penas aumentadas por el Artículo 14 de la Ley 890 de 2004, a partir del 1o. de enero de 2005. El texto con las penas aumentadas es el siguiente: El que falsifique documento privado que pueda servir de prueba, incurrirá, si lo usa, en prisión de dieciséis (16) a ciento ocho (108) meses. Código Penal de Colombia.

14 El 7 de septiembre de 2011 el Juzgado Cuarto Penal del Circuito con Funciones de Conocimientos de Cartagena de Indias D.T. y C condenó a dos personas, el propietario de la Clínica Rockwood y otra persona, por fraude procesal, concierto para delinquir y falsedad de testimonio, debido a que cometieron “delitos consistentes en simular accidentes de tránsito para reclamar el pago del SOAT a diferentes empresas de seguro y si estas no cancelaban presentaban demanda ejecutiva contra la aseguradora por la supuesta atención”.

15 Cabrera Jaramillo, J. (2011). Fraude en Seguros (artículo no publicado).

16 Artículo 863. Buena Fe en el Período Precontractual. “Las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el período precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.” Artículo 871. Principio de Buena Fe. “Los contratos deberán celebrarse y ejecutarse de buena fe y, en consecuencia, obligarán no sólo a lo pactado expresamente en ellos, sino a todo lo que corresponda a la naturaleza de los mismos, según la ley, la costumbre o la equidad natural.” Código de Comercio de Colombia.

17 ICEA (1997). Manual de Medidas contra el fraude en los Seguros de Riesgos Diversos., pág. 26.

comprometerse previamente a implementar estrategias de verificación de riesgo, el principio de buena fe sirve como herramienta para mejorar las ineficiencias del mercado de seguros.

A pesar de las diferencias existentes en el tratamiento del fraude de los distintos sistemas legales, existe el común acuerdo de considerar el fraude en seguros como una acción incorrecta que origina una pérdida financiera de grandes proporciones para la industria aseguradora y la sociedad. No obstante, la percepción del fraude varía entre compañías y países. Como lo describe Cabrera (2011), existen dos categorías de la concepción moral del fraude: la projudicial y la prosolución directa al fenómeno. La primera consiste en el compromiso de las compañías de seguros de utilizar el procedimiento civil y penal en busca de un castigo. Por el otro lado, hay compañías que prefieren solucionar los litigios por medio de iniciativas privadas de conciliación directas entre el asegurado y el asegurador. Como se mostrará más adelante, la literatura ha demostrado que el compromiso de la industria aseguradora en la lucha contra el fraude es un elemento fundamental que sirve para disuadir a un potencial defraudador¹⁸.

La aprobación de leyes específicas de fraude en seguros podría tener un impacto directo en la conciencia pública y en la credibilidad de las compañías aseguradoras. Para fomentar la concepción projudicial del fraude es necesario que el Estado fortalezca la respectiva legislación e introduzca penas creíbles que tengan un efecto disuasivo. Por ejemplo, la Coalición contra el Fraude en Seguros de Estados Unidos promovió una ley modelo que le exige a las compañías de seguros el deber de informar a la autoridad competente frente a sospechas de fraude¹⁹. El laxo tratamiento legal también está acompañado de la falta de atención de los fiscales, pues no ven este delito como una prioridad debido a su dificultad probatoria y a la atención de la comisión de otro tipo de delitos²⁰. Sin embargo, en contraposición, Badle (2009) afirma que la razón principal que induce a que una persona desista de cometer el delito de fraude en seguros es la posibilidad de no ser cubierto por el seguro en el futuro, y no precisamente la amenaza de ir a la cárcel.

Por último, el fraude en seguros parece tener una aceptación social general, pues la conducta no es considerada grave. La ausencia de estigmatización social hacia los delincuentes que cometen fraude en seguros se debe, entre otras cosas, a la mala imagen que percibe el público de las compañías. Ball et al. (2006) afirman que las circunstancias personales y

18 Tennyson & Salsas-Forn (2002), insisten en el rol de prevención de las estrategias de auditoría.

19 Jay, Dennis. (2009). Experiencia en el Diseño y la Implementación de una Ley Antifraude en Estados Unidos. En 'VI Seminario Internacional de Prevención de Fraude en Seguros' (2009). Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

20 Cabrera, Jorge. (2008). Retos en la Lucha contra el Fraude y el Valor Agregado de Tercerizar el Riesgo de Fraude. En 'V Seminario Internacional de Prevención del Fraude en Seguros'. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia. Pág. 55.

el resentimiento hacia las compañías de seguros son determinantes al realizar el fraude. De otra parte, Cummins y Tennyson (1996), y Tennyson (1997), encuentran que las actitudes individuales son influenciadas por las normas, la ética y las condiciones socioeconómicas, y por ende la aprobación del fraude se manifiesta, con mayor frecuencia, en individuos con una percepción negativa de las instituciones de seguros.

Según una encuesta realizada por el INIF en el año 2006²¹, los colombianos tienen una alta tolerancia frente al fraude, entre otras, porque de las víctimas de un siniestro:

El 25,6% cometería fraude si los daños no son cubiertos en su totalidad por la póliza, el 16,5% cometería fraude si las circunstancias se lo permiten o si una situación personal lo justifica, el 13,4% alteraría la información sobre el estado de su vehículo en el momento de asegurarlo, el 17,1% cometería un fraude a los seguros de automóviles.

4. ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO DE MECANISMOS ANTIFRAUDE

Tanto las compañías de seguros, como la sociedad, se ven afectadas por el fraude. En su intento por combatir esta problemática, las compañías de seguros asumen costos relacionados con nuevas unidades investigativas y capital humano especializado en auditar las reclamaciones, lo que es costoso en términos de salarios e insumos. Así mismo, las aseguradoras han implementado sistemas de alta tecnología que representan una inversión significativa en términos monetarios. Cada peso invertido en mecanismos de detección y prevención impacta directamente las utilidades de las aseguradoras (Holton, 2009). Por otra parte, los asegurados honestos podrían asumir un mayor precio de la prima a causa del traslado de los costos de auditoría. En palabras de Jairo Parra Quijano²² cuando el fraude aumenta “y tiene éxito, se encarece el seguro y por consiguiente muchas gentes que tienen necesidad de él no pueden acceder y quedan expuestos a un desastre económico”. Igualmente, el proceso de indemnización se podría retrasar a la espera de que las compañías de seguros verifiquen los hechos del siniestro.

21 Encuesta de percepción en Bogotá, Cali y Medellín, aplicada a 679 asegurados que estaban presentando la reclamación de un siniestro en los centros de atención de siniestros o en los talleres autorizados por las compañías.

22 Parra, Jairo. (2005). Aspectos Probatorios del Fraude en Seguros. En ‘V Seminario Internacional de Prevención del Fraude en Seguros’. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

“El fraude no se extingue, se controla”²³, esta realidad cobra relevancia en la medida en que la imposibilidad de eliminar el fraude por completo se convierte en la principal amenaza. El problema del principal agente persiste por la falta de credibilidad dada por la dificultad de implementar estrategias de auditoría que eliminen totalmente el fraude y por los altos costos de las herramientas antifraude. Así mismo, el aumento del valor de la prima de traslado por el asegurador crea un descontento por parte del asegurado y aumenta la probabilidad de que éste, por percibir injusto el precio, cometa acciones fraudulentas.

Boyer (1999), demuestra que el impedimento de las compañías para comprometerse a herramientas de auditoría genera una pérdida en el bienestar de los agentes, pues los costos de auditoría se trasladan al precio de la prima. La asimetría de la información crea la necesidad de estudiar al asegurado, agente informado, en función del costo de falsificación y el de verificación. El análisis del estudio de falsificación, atribuido a Lacker y Weiberg, consiste en asumir la inexistencia de algún mecanismo que permita monitorear la información asimétrica. En este caso, el asegurado podría cometer acciones fraudulentas solo mientras incurra en ciertos gastos. Visto de esta manera, la estrategia óptima a establecer refleja necesariamente la tensión entre la intención del asegurador de desincentivar al asegurado de cometer fraude a través de una subcompensación, y de evitar los costos asociados a los litigios de dicha subcompensación²⁴.

En otras palabras, al suponer que la auditoría no es capaz de detectar el fraude, el asegurador debe reducir la indemnización al margen como función del valor de la reclamación, con el objetivo de mitigar el incentivo del asegurado de asumir nuevos costos para defraudar. Sin embargo, reducirla introduce costos de negociación y de litigios y se producen consecuencias en caso de demostrar que el asegurador incurrió en “mala fe”.

Townsend (1979)²⁵ se ha enfocado en estudiar el paradigma del costo de verificación que consiste en que el asegurador solo puede observar la magnitud de la pérdida si se somete a costos de monitoreo. Es decir, el asegurador podría eliminar la asimetría de la información generada por el riesgo moral ex post, incurriendo en ciertos costos. Básicamente, en este tipo de escenarios el fraude en seguros nunca ocurre dado que se asume que el principal puede comprometerse ex ante a identificar defraudadores con cualquier probabilidad; sin embargo, este escenario es poco creíble, dado que las compañías de seguros revisan los hechos luego de ocurridos. La imposibilidad de comprometerse a estrategias de verificación ex ante, generan, según Schiller (2002), un único equilibrio posible: “un equilibrio bayesiano de Nash con estrategias mixtas, en donde el tomador de la póliza defrauda y las compañías auditan aleatoriamente”.

23 Cabrera Jaramillo, J. (2011). Fraude en Seguros (artículo no publicado).

24 Rejesus, R. (2003). Ex Post Moral Hazard in Crop Insurance: Costly State Verification or Falsification? *Economic Issues*, Vol. 8, Part 2.

25 Townsend (1979). Otros estudios que analizan este análisis son: Kaplow (1994), Bond & Crocker (1997), Picard (2009).

El “trade-off” al monitorear los costos y las asimetrías de información entre el principal y el agente es el “core” del análisis de la auditoría (Dionne et al., 2003). En ocasiones, los valores que acarrea la misma auditoría son más elevados que el costo del delito, y por lo tanto, denunciar al defraudador resulta muchas veces más costoso para las compañías de seguros, que investigarlos. Las aseguradoras tienen el dilema de invertir recursos millonarios en auditoría o pasar por alto el delito, afectando la credibilidad de sus propias estrategias antifraude.

El asegurador se ve entonces inducido a escoger la herramienta de auditoría que minimice el costo total del abuso, pues se encuentra sujeto a una restricción presupuestal. Sin embargo, el costo total del abuso también incluye la auditoría a todas las reclamaciones (independientemente de si fueron detectadas), y el costo del abuso no detectado. Según Tennyson & Salsas-Forn (2002), el asegurador audita en la medida en que el costo marginal esperado sea igual al ahorro marginal esperado.

Las compañías de seguros se han visto obligadas a crear unidades investigativas y de auditoría, y a implementar mecanismos de detección y prevención con el fin de combatir este flagelo. Estos tipos de unidades investigativas varían de acuerdo con la empresa: algunas han desarrollado un área interna que se encarga de la investigación de los siniestros, mientras que otras han optado por tercerizar la actividad antifraude. Más adelante se explicarán los beneficios de contar con terceros especializados en la lucha contra el fraude. En cuanto a la implementación de medidas dentro de la misma organización, las compañías aseguradoras deben contar con un equipo especializado en detectar y prevenir el fraude, que guíe a los ajustadores de siniestros en la investigación de las reclamaciones.

Muchos estudios han enfatizado en los diferentes roles de las estrategias de auditoría. Tennyson & Salsas-Forn (2002) sostienen que el rol principal de la auditoría es disuadir a los defraudadores de cometer el delito, y no de detectarlo. Los mismos autores afirman que la eficiencia de dichos mecanismos se podría ver reducida si el único objetivo es la detección, ya que la auditoría es aleatoria. La probabilidad de auditar una reclamación es menor a uno, por lo cual se presentarían obligatoriamente casos de abuso no detectado. Al tener también en cuenta el rol de prevenir, los castigos de aquellos casos detectados sirven como una señal anticipada de las consecuencias de cometer fraude.

Ahora bien, el beneficio potencial de auditar es mayor para las reclamaciones de alto valor que para las de bajo, por lo que la probabilidad de auditar está positivamente relacionada con la cuantía de la indemnización. Boyer (1999) encuentra que el asegurador sobrecompensa (subcompensa) al asegurado, en aquellos casos en los que se haya tratado de un accidente de alta (baja) severidad, concluyendo que cuando la pérdida es significativa (baja), la indemnización recibida por el agente es mayor (menor). Por lo tanto, las estrategias de auditoría se concentran en aquellas reclamaciones de alto valor monetario.

Las llamadas “banderas rojas” son una herramienta utilizada frecuentemente en las compañías que consisten en señales de alerta que utiliza el personal especializado para la

detección de sospechas de fraude. Generalmente, las aseguradoras han identificado una lista de indicadores relacionados directamente con la posibilidad de fraude, en los cuales se basan para investigar o no una reclamación. Autores como Weiberg & Derrig (1995), Artís, Ayuso y Guillén (1999), Belhadji et al. (2000), entre otros, han analizado modelos de detección de fraude mediante la utilización de indicadores del mismo.

El problema que surge con este tipo de herramientas es que son estáticas. Mientras que el fraude es un fenómeno dinámico, caracterizado por diferentes y nuevas tipologías, los indicadores son definidos en un momento del tiempo y de acuerdo con cierto entorno. Así mismo, los modelos de detección de fraude suelen darle el mismo peso a todos los indicadores, cuando la realidad demuestra que existen ciertas características que tienen una mayor influencia en la probabilidad de ocurrencia del delito. Este tipo de problemas llevaron a Ball, Morley & Ormerod (2006) a concluir que el uso de indicadores estáticos de fraude dificultan la detección de nuevas variables; incluso, sugieren que la misma existencia de dichos indicadores empeoran la situación.

Además de los costos salariales fundamentados en el equipo y en las unidades investigativas de detectar el fraude, la auditoría necesariamente implica costos tecnológicos. Con el fin de detectar el fraude, las compañías han implementado sistemas de base de datos que permiten verificar la información ofrecida por el reclamante, la historia de reclamaciones sospechosas, y en caso de integración, provee información de los historiales entre las distintas aseguradoras. El desarrollo de software y procesos de tecnología que soporten la documentación y comunicación de las anomalías identificadas es una práctica casi obligatoria para la detección del fraude.

5. TERCERIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN

Dada la falta de credibilidad causada por la incapacidad de las compañías de seguros para implementar mecanismos de auditoría eficientes, la creación de un tercer organismo regulador del fraude es una propuesta que mitigaría las ineficiencias de las asimetrías de información. Picard (1996) sugiere que la existencia de una agencia especializada en la detección del fraude y conformada por recursos de las compañías podría reducir la probabilidad de éste. Schiller (2002) también infiere que un tercero eliminaría los costos de un sistema de detección del fraude, pues además de reducir los costos fijos del sistema, la auditoría estaría condicionada a señales y no a una probabilidad asignada. Por otro lado, los beneficios económicos que conseguirían las entidades aseguradoras al poderse enfocar en el negocio de seguros y no desgastarse en la especialización que requiere la detección de hechos fraudulentos, se traducirían en un ahorro de recursos y de tiempo.

Según Cabrera (2008)²⁶ dentro de las ventajas competitivas de tercerizar la investigación de fraude se encuentran: la reducción de costos, mayor experiencia, y tecnología de punta. Como se mencionó anteriormente, crear una unidad especializada en la lucha contra el fraude implica costos salariales, entrenamiento, recursos para tecnología, entre otros. Evidentemente, un tercero requeriría de recursos para sus operaciones de ajuste de siniestros y de investigación de campo; sin embargo, los costos se reducirían en la medida en que se trate de un ente especializado que recibe recursos de varias aseguradoras. Por otro lado, Caron & Dionne (1997), y Ball, Morley & Ormerod (2006) han resaltado las dificultades originadas en la falta de experiencia de las unidades de investigación al interior de la compañía, por lo cual un tercer agente, con experticia, reduciría dichas ineficiencias. Así mismo, una entidad especializada en fraude tendría un mejor manejo con las autoridades competentes y conocimiento de los procesos judiciales.

Con el fin de combatir el fraude en seguros es indispensable tener una base de datos que consolide la información de todas las aseguradoras; compartir el historial de los clientes entre las diferentes entidades de seguros se convierte en una necesidad que evitaría casos de concurrencia y de pagos duplicados. Estas alianzas entre empresas son una barrera fundamental que sirve para prevenir el traslado de los defraudadores de una compañía a otra. Los Países Bajos, por ejemplo, han venido trabajando en el proyecto “Stichting Central Informities System Schade”, que consiste en una base de datos central en donde se registren todos los siniestros.

Igualmente, el software de minerías de datos y la tecnología sofisticada se han convertido en pieza fundamental de detección y prevención del fraude. Estas herramientas tecnológicas tienen un comportamiento dinámico que requiere de un grupo de personas con conocimiento técnico que tenga como única misión estar al día ante cualquier desarrollo.

Son muchos los países que han adoptado la práctica de tercerizar la investigación antifraude. En 1993, se fundó la Coalición contra el Fraude en Seguros, en Estados Unidos, con el objetivo de participar en la redacción de la legislación antifraude, sensibilizar al público acerca de las consecuencias del fenómeno y realizar investigaciones acerca de las modalidades y herramientas de lucha contra todo tipo de estafa. De igual forma, estados como Massachusetts cuentan con un ente especializado antifraude, el Insurance Fraud Bureau of Massachusetts, creado en 1990 por las compañías aseguradoras, con el propósito de eliminar transacciones fraudulentas en la industria. En 2006, la industria aseguradora del Reino Unido creó el Insurance Fraud Bureau, entidad sin ánimo de lucro especializada

26 Cabrera, Jorge. (2008). Retos en la Lucha contra el Fraude y el Valor Agregado de Tercerizar el Riesgo de Fraude. En ‘V Seminario Internacional de Prevención del Fraude en Seguros’. Universidad Externado de Colombia. Bogotá Colombia. pág 55.

en la prevención y detección del fraude planeado y entre compañías. En Australia también existe una entidad especializada en la lucha contra el fraude en todas sus formas²⁷; en Noruega se constituyó una comisión contra el fraude en seguros cuyo objetivo principal es administrar una base de datos común de todos los siniestros en algunos ramos de seguros.

En 2003, el INIF nació en Colombia por iniciativa de las aseguradoras en su afán de combatir a los defraudadores. Al inicio, las actividades estaban dirigidas exclusivamente al ramo de autos, pero con el tiempo se asignaron personas responsables de otros ramos de seguros. La misión principal del Instituto es prevenir el fraude mediante el manejo de información que envían las aseguradoras. Dada su experiencia en el sector de automóviles, el INIF también ha desarrollado la propuesta del modelo de regresión logística utilizada por Artís, Ayuso y Guillén para el amparo de pérdida total por hurto. El Instituto cuenta con un área estadística, encargada de analizar cifras y de investigar, y con la experiencia necesaria para manejar los procesos judiciales con las autoridades competentes.

6. LA DIMENSIÓN DEL FRAUDE

Las consecuencias del fraude en la sociedad y en la industria aseguradora han conllevado al desarrollo de herramientas estadísticas que permiten registrar el comportamiento delictivo de defraudadores de seguros e identificar los patrones utilizados. Las estadísticas evidencian que la Industria no es ajena a esta problemática y que la mayoría de países son víctimas de estos hechos delictivos. Sin embargo, las repercusiones no solo se traducen en altos costos monetarios para la Industria, sino también en pérdidas de ahorro de la sociedad, incremento de primas de seguros, desconfianza en el seguro mismo y por ende, en desprotección de la sociedad.

El esfuerzo de las unidades de estadísticas por cuantificar el delito, muchas veces no detectable, ha generado una alerta sobre la necesidad de implementar estrategias anti-fraude y de crear entidades especializadas exclusivamente en esta materia. La dificultad de medición del fenómeno no ha sido impedimento para concluir que se trata de un comportamiento generalizado, el cual involucra altas sumas de dinero.

Las estadísticas mundiales indican que entre el 10% y el 20% de las reclamaciones son falsas o presentan características de falsedad²⁸. Según las últimas cifras disponibles de la Asociación de Aseguradores Británicos (ABI), el fraude no detectado en el Reino

27 Insurance Fraud Bureau of Australia.

28 Manual de Indicadores Cualitativos del Fraude. (2005). Instituto Nacional de Investigación de Lucha y Prevención del Fraude (INIF).

Unido se calcula alrededor de 2.1 billones de libras esterlinas al año, sumando en promedio £50 anuales de los costos en los que debe incurrir el tomador de la póliza. Así mismo, la Asociación estima que alrededor de 350 millones de libras esterlinas al año corresponden a reclamaciones fraudulentas organizadas del ramo de autos²⁹.

Al remontarnos unos años atrás, se estima que en 2008 la pérdida en el Reino Unido por actividades delictivas fue de 1.6 millones de libras esterlinas al año. Por otra parte, en 2007 se evitó el pago de 557 millones de libras por indemnizaciones consideradas como fraudulentas.

Por otro lado, la Coalición contra el Fraude en Estados Unidos estima que el costo del fraude asciende los \$80 mil millones de dólares al año, de los cuales alrededor del 50% corresponden a fraude en el ramo de vehículos; por su parte, el fraude de seguros médicos le cuesta alrededor de \$54.000 millones de dólares a los estadounidenses. De igual manera, según un estudio realizado por el Rand Institute for Civil Justice “más de un tercio de las personas heridas en un choque exagera sus lesiones, lo cual agrega entre \$13 y \$18 mil millones a la cuenta de seguro anual de Estados Unidos”³⁰.

En España, las cifras demuestran que el país no es ajeno a este fenómeno. Según el Centro de Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras, en el 2011 hubo 130.959 casos de fraude, lo que representa un aumento del 10,5% con respecto al año 2010. El ramo de autos es el más afectado con el 73% de los casos, seguido de las pólizas de responsabilidad civil, con un 23%³¹.

Según la misma fuente, dicho aumento en el fraude de seguros se tradujo en un aumento del 15% de los recursos destinados a la detección y prevención del fraude, lo cual finalmente se transfiere al precio de la póliza de seguros y afecta directamente al asegurado. Se calcula que el fraude representó un costo aproximado de 521,4 millones de euros para los asegurados.

En el caso colombiano, según las últimas cifras del INIF³², se estima que el fraude en seguros supera los \$5.000 millones al año en el país. Alrededor del 10% de las reclamaciones son fraudulentas, siendo el SOAT uno de los productos mayoritariamente afectados, con cifras entre el 7 y el 9% de casos de estafa. Sin embargo, el fraude en seguros de vida es el más frecuente, mediante la modalidad de falsificación del certificado de defunción y la complicidad de los supuestos beneficiarios.

29 Insurance Fraud Bureau of United Kingdom.

30 Coalition Against Insurance Fraud. Tomado el primero de febrero de 2013 del portal http://www.insurancefraud.org/spanish/fraud_backgrounder.htm

31 Cerrillo, L. (2012) El intento de fraude al Seguro sube un 10,5% en 2011. INESE. Tomado el día 11 de febrero del 2013 del portal <http://blog.genesis.es/aumentan-los-fraudes-al-seguro-una-mirada-a-las-estadisticas-del-2011/>

32 Comunicado de Prensa de RCN Televisión. Publicado el 16 de enero de 2013, tomado el 4 de febrero del portal http://www.canalrcnmsn.com/content/aumenta_fraude_con_seguros_en_Colombia

7. UNA APROXIMACIÓN AL FRAUDE EN SEGUROS EN COLOMBIA: EL CASO DEL SOAT

El Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT), creado mediante la Ley 33 de 1986, tiene como objeto cubrir los daños corporales e indemnizar, en caso de muerte, a todas aquellas víctimas de accidentes de tránsito (ya sea conductor, acompañantes o peatones), independientemente de quién tenga la culpa en el evento.

Cada víctima de un accidente de tránsito tiene derecho a ser trasladada desde el sitio del accidente al centro de salud más cercano, y a recibir atención médica completa desde la atención inicial de urgencias, hasta la rehabilitación final. En el caso que lo amerite, el SOAT ofrece una cobertura de incapacidad permanente. De igual manera, en caso de fallecimiento de una víctima, los respectivos beneficiarios tienen derecho a una indemnización por muerte y gastos funerarios.

El SOAT es un producto particular de obligatoria expedición y adquisición, y con condiciones y coberturas únicas y uniformes. Toda compañía autorizada para la expe-

► Tabla 1:

Coberturas del SOAT

Cobertura	Cuantía	Valor en pesos de 2013
Gastos de transporte y movilización de las víctimas (GT)	10 SMLDV	\$196.500
Gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios (GM)	Hasta 800 SMLDV	\$15.720.000
Incapacidad Permanente (IP)	Hasta 180 SMLDV	\$3.537.000
Muerte de la Víctima (MU) y Gastos Funerarios (GF) (1)	750 SMLDV	\$14.737.500

(1) A partir de enero de 2012, el Decreto 019 de 2012 (Antitrámites) unificó la cobertura de muerte y gastos funerarios e incrementó la cobertura de gastos médicos de 500 a 800 SMLDV.

*Entiéndase por SMLDV salario mínimo legal diario vigente.

*Las coberturas del SOAT están atadas al salario mínimo, es decir que cada vez que aumenta este indicador, los beneficios para las víctimas igualmente aumentan.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.

dición del seguro está obligada a emitir la póliza. De igual forma, el Estatuto Orgánico Financiero de Colombia³³ establece que todo vehículo está obligado a tener un SOAT vigente; la obligatoriedad del seguro exige que el proceso de indemnización sea regulado y definido por medio de leyes y normas. La Superintendencia Financiera de Colombia es quien establece las tarifas máximas del seguro, de acuerdo con el tipo, cilindraje y edad del vehículo. Tanto las tarifas como las coberturas están atadas al salario mínimo.

Dicho lo anterior, en el caso del seguro obligatorio de accidentes de tránsito, el riesgo moral ex post, entendido como la incapacidad de las compañías para observar el comportamiento de sus asegurados después de ocurrido el siniestro, es el determinante de la existencia de hechos delictivos. El reclamante, quien es el agente informado conocedor de los hechos, podría incurrir en comportamientos fraudulentos al declarar la ocurrencia de un accidente de tránsito inexistente, cobrar por servicios no prestados, adquirir una póliza falsa y solicitar la respectiva indemnización, o pretender diversas indemnizaciones por el mismo hecho, entre muchas otras modalidades.

Cabe resaltar que tanto los clientes, como los prestadores de servicios (de salud, funerarios, transporte) y los canales de distribución son factores de riesgo. El primero, constituye fraude en la etapa precontractual, al declarar un tipo de vehículo, cilindraje o edad del automotor diferente, con el fin de obtener un menor valor de la prima. Los prestadores de servicios son una amenaza en el momento de la indemnización, pues sobrefacturan los costos o cobran por hechos inexistentes. Por último, los canales de distribución, como las agencias y corredores podrían omitir la transferencia de la venta de una póliza a la compañía.

Dadas las coberturas fijas y la regulación de las tarifas, el asegurador no tiene la capacidad de disminuir los efectos de la selección adversa ni del riesgo moral ex ante, pues ofrecer un menú de contratos o de imponer un deducible es improcedente. Es decir, el asegurador está expuesto a la reticencia del cliente al momento de declarar las características del vehículo y a la omisión del cambio de uso que se le da al vehículo. Sin embargo, la implementación de estrategias antifraude mediante mecanismos de auditoría es imprescindible para combatir el fraude que se deriva del riesgo moral ex post.

Las instituciones prestadoras de salud son una pieza fundamental en la cadena de valor del SOAT, pues todos los centros de salud están obligados a atender a las víctimas

33 ARTÍCULO 192: Para transitar por el territorio nacional todo vehículo automotor debe estar amparado por un seguro obligatorio vigente que cubra los daños corporales que se causen a las personas en accidentes de tránsito. Quedan comprendidos dentro de lo previsto por este numeral los automotores extranjeros en tránsito por el territorio nacional. Las entidades aseguradoras a que se refiere el Artículo 196 numeral 1o. del presente estatuto estarán obligadas a otorgar este seguro. Estatuto Orgánico Financiero de Colombia.

de accidentes de tránsito; sin embargo, son los agentes que se ven mayoritariamente incentivados a cometer fraude en la etapa postcontractual. En el caso de la cobertura de gastos médicos, que representa alrededor del 90% del valor pagado por accidentes de tránsito³⁴, la víctima no es quien realiza la reclamación a la aseguradora, es el hospital el que debe facturarle a ésta. Por ende, las clínicas fraudulentas suelen facturar tratamientos y procedimientos innecesarios o acreditar un accidente de tránsito cuando en realidad no lo es. Así mismo, la ausencia de regulación en los precios de medicamentos e insumos en el caso del SOAT permite que los prestadores de salud fijen deliberadamente los valores, sin fundamentarlos³⁵.

Si bien la prevención y detección del fraude se enfrenta a innumerables dificultades, tanto las aseguradoras, como el INIF, han trabajado en cuantificar, dimensionar y atacar este fenómeno.

El INIF ha enfocado sus esfuerzos en entender las diferentes manifestaciones del fraude en el SOAT, recolectar datos que permitan tener aproximaciones de sus consecuencias monetarias e informar al público y aseguradoras con el fin de sancionar y denunciar a los delincuentes. Denunciar y sancionar es quizá la medida más difícil de efectuar, pues si bien es evidente el compromiso de las aseguradoras por implementar estrategias de detección de estafas y, en ocasiones, recurrir a acciones de tipo penal³⁶, el fraude en seguros no siempre es considerado y tratado como un delito; por lo tanto, en vez de encausar la conducta como un tipo penal, éste es solucionado frecuentemente por medio de uso de iniciativas privadas de conciliación.

En la tabla 2 se muestra que, según cifras de INIF, para el 2012 las compañías aseguradoras autorizadas para expedir el SOAT evitaron pagar 2.256 reclamaciones por motivos relacionados con el fraude. Las empresas objetaron 335 reclamaciones improcedentes al identificar que no se trataba de un accidente de tránsito, lo cual está excluido de la cobertura de este seguro.

Por su parte, las compañías aseguradoras además de crear unidades de investigación y estrategias de auditoría exclusivamente para la detección del fraude en el

34 FASECOLDA (2012). Estadísticas.

35 El Decreto 2423 de 1996 establece las tarifas médicas que los prestadores de salud deben tener en cuenta al momento de cobrarle a las aseguradoras por concepto de tratamientos y procedimientos. Sin embargo, no existe regulación frente los precios de medicamentos e insumos.

36 El 7 de septiembre de 2011 el Juzgado Cuarto Penal del Circuito con Funciones de Conocimientos de Cartagena de Indias D.T. y C condenó a dos personas, el propietario de la Clínica Rockwood y otra persona, por fraude procesal, concierto para delinquir y falsedad de testimonio.

► **Tabla 2:**

Objeciones

Motivo de objeción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Concurrencia	14	15	12	16	24	22	17	19	8	16	12	10	185
Fuera de vigencia	16	16	28	24	31	37	18	36	26	18	39	33	322
No cubierto SOAT - Accidente laboral	1	1	6	3	5	3	4	7	5	1	5	2	43
No cubierto SOAT - Accidente deportivo	5	3	2	5	4	13	12	12	8	3	12	6	85
No cubierto SOAT - Accidente común	43	30	41	33	46	45	44	59	45	36	30	30	482
No cubierto SOAT - Riña	4	6		2	5	2	1	2	3	3	2	4	34
No es accidente de tránsito	22	19	25	22	47	23	22	16	17	27	46	49	335
Póliza falsa, lavada, hurtada	11	3	2	1	8	2	4	2	2	3	6	7	51
Póliza prestada	66	60	69	54	48	52	56	77	55	48	72	62	719
Total	182	153	185	160	218	199	178	230	169	155	224	203	2256

Fuente: INIF.

ramo del SOAT, han logrado evitar pagar numerosas reclamaciones por intento de fraude en el ramo. En los años 2011 y 2012, la Cámara Técnica del SOAT³⁷ trabajó en la encuesta de objeciones no subsanables a las reclamaciones, la cual ofrece una primera aproximación de lo que se ha evitado pagar por intento de fraude en este seguro, y corrobora la necesidad del fortalecimiento de mecanismos para su detección y prevención³⁸.

37 FASECOLDA está compuesto de diversas cámaras, asociando cada una, a un ramo del sector asegurador. La Cámara Técnica del SOAT propende por el crecimiento, desarrollo y sostenibilidad del ramo. También representa a las compañías aseguradoras con autorizadas a expedir pólizas de este seguro y afiliadas a FASECOLDA y busca diseñar e impulsar políticas y proyectos que estimulen el fortalecimiento y la productividad de estas compañías. Las compañías de seguros autorizadas por la Superintendencia Financiera de Colombia para expedir pólizas SOAT en el país son Colpatria, Estado, Liberty, Previsora, Mundial, QBE, Suramericana, Mapfre y Bolívar.

38 De La Espriella, Carolina. (2012). Cuantificación del Fraude en SOAT. Revista Fasecolda, No. 150, pp. 63-67.

Una objeción no subsanable consiste en el rechazo del asegurador a pagar una reclamación por circunstancias irreparables. Dicha encuesta contiene una estadística sobre las reclamaciones y las objeciones realizadas por las compañías de seguros de aquellas que no cumplen con el contrato de seguros o se evidencia posibles intentos de fraude. Los datos de la encuesta corresponden a las reclamaciones recibidas en el año 2011 y las objeciones no subsanables realizadas a éstas. Así mismo, dicha información se encuentra discriminada por los 32 municipios capitales de los departamentos de Colombia y el total nacional, el tipo de vehículo, las coberturas que ofrece la póliza y por quince causales de objeción. Teniendo en cuenta los datos de cinco de las siete compañías autorizadas para expedir el SOAT en Colombia en ese momento³⁹ (correspondiente al 83,1% de la producción del ramo)⁴⁰, en el año 2011 se realizaron 930.307 reclamaciones por un valor de \$592.558 millones de pesos, de las cuales se objetaron 63.095 por un valor de \$42.689 millones de pesos. Es decir, las aseguradoras objetaron el 6,8% del total de reclamaciones recibidas y el 7,2% del valor total reclamado.

Las causales de objeción examinadas se pueden clasificar en dos grupos: las primeras, obedecen a incumplimiento de condiciones del contrato de seguros (tope de la cobertura, prescripción para reclamar, cancelación de la póliza, entre otras), y las segundas son causales relacionadas posiblemente con indicios de fraude (pólizas falsas, adulteradas o robadas, no accidente de tránsito, servicios no prestados, entre otras).

Al analizar las distintas causales por las cuales se objetaron, se encuentra que “tope de cobertura” presenta una mayor participación del total reclamado, con un 28,8% del total de los casos y 34,3% del valor reclamado. Sin embargo, al enfocarse en aquellas causales que podrían exhibir un componente de fraude, la tabla 3 muestra que “no accidente de tránsito” tiene una participación representativa del 11,6% del valor reclamado. Ahora bien, al sumar los casos objetados por estas causales se encuentran 18.882 por un valor de \$14.285 millones de pesos. Es decir, del total de las objeciones, el 29,9% de los casos y el 33,5% del valor total objetado se debieron a causales relacionadas con un posible intento de fraude. Dicho resultado demuestra cómo las aseguradoras están tomando medidas encaminadas a detectar y prevenir el fraude, y cómo han evitado pagar reclamaciones improcedentes.

39 En el momento son ocho compañías con el ramo del SOAT autorizado: Mapfre Seguros recibió autorización del ramo a partir del 2012 y empezó a expedir pólizas en noviembre del mismo año.

40 FASECOLDA (2012). Estadísticas, noviembre.

► **Tabla 3:**

Objeciones de causales con posible intento de fraude

Causales con posible fraude	Número de objeciones	Participación número	Valor de objeciones (millones de pesos)	Participación valor	Valor promedio de objeción (pesos)
No accidente de tránsito	6.416	10,20%	\$4.973	11,60%	\$775.094
Pólizas falsas, adulteradas o robadas	5.950	9,40%	\$3.695	8,70%	\$621.008
Concurrencia*	2.541	4,00%	\$3.015	7,10%	\$1.186.541
Inconsistencia de documentos no subsanables*	1.123	1,80%	\$1.251	2,90%	\$1.113.980
Servicios o entidades no habilitadas	1.756	2,80%	\$762	1,80%	\$433.941
Servicio cobrado previamente o doble cobro	1.039	1,60%	\$576	1,30%	\$554.379
Servicios no prestados	57	0,10%	\$13	0,00%	\$228.070
Póliza cancelada	0	0,00%	\$0	0,00%	-
Total	18.882	29,90%	\$14.285	33,50%	\$756.541

Valor de objeciones en millones de peso; valor promedio de objeción en pesos.

*Concurrencia e Inconsistencia de documentos no subsanables no necesariamente constituyen fraude, pues se pudo presentar desconocimiento de la norma por parte del reclamante.

Fuente: Cámara Técnica del SOAT.

7.1 Análisis por cobertura

Las tablas 4 y 5 demuestran que las objeciones por gastos médicos son las que mayor participación tienen sobre el total con 84,5% de los casos y 72,3% del valor objetado. Lo anterior tiene sentido en la medida en que la atención médica, quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria es la cobertura más utilizada por las víctimas de accidentes de tránsito, el 87% del valor pagado por víctimas de accidentes de tránsito, corresponden a la cobertura de gastos médicos⁴¹. No obstante, gastos funerarios (26,1%) e incapacidad permanente (17,1%) son las coberturas con una mayor relación objeción a la reclamación de los casos y el valor reclamado, respectivamente.

41 FASECOLDA (2012). Estadísticas.

► **Tabla 4:**

Casos de reclamaciones y objeciones según cobertura

Cobertura	Número de reclamaciones	Participación reclamaciones	Número de objeciones	Participación objeciones	Relación objeciones a reclamaciones
Gastos médicos	856.851	92,10%	53.325	84,50%	6,20%
Muerte	9.617	1,00%	771	1,20%	8,00%
Incapacidad permanente	3.145	0,30%	597	0,90%	19,00%
Gastos funerarios	4.453	0,50%	1.164	1,80%	26,10%
Transporte	56.241	6,00%	7.238	11,50%	12,90%
Total	930.307	100,00%	63.095	100,00%	6,80%

Fuente: FASECOLDA.

► **Tabla 5:**

Valor reclamado y objetado según cobertura

Cobertura	Valor reclamaciones	Participación reclamaciones	Valor objeciones	Participación objeciones	Relación objeciones a reclamaciones
Gastos médicos	\$490.557	82,80%	\$30.870	72,30%	6,30%
Muerte	\$75.283	12,70%	\$7.610	17,80%	10,10%
Incapacidad permanente	\$8.900	1,50%	\$1.525	3,60%	17,10%
Gastos funerarios	\$12.205	2,10%	\$2.027	4,70%	16,60%
Transporte	\$5.614	0,90%	\$657	1,50%	11,70%
Total	\$592.559	100,00%	\$42.690	100,00%	7,20%

Millones de pesos.

Fuente: FASECOLDA.

Ahora bien, al analizar aquellas causales con indicios de fraude se evidencia que el 34,8% del valor total objetado por gastos médicos se hizo por éstas. Los gastos de transporte corresponden a la cobertura que se ve más afectada por el intento de fraude, pues el 61,1% del valor objetado por gastos de transporte se debió a dichas causales.

► **Tabla 6:**

Distribución del valor de las causales de objeción con posible intento de fraude, en cada una de las coberturas

Causales con posible fraude	Gastos médicos	Muerte	Gastos funerarios	Incapacidad permanente	Transporte	Total
No accidente de tránsito	13,40%	7,60%	2,70%	4,20%	21,90%	11,60%
Pólizas falsas, adulteradas o robadas	10,70%	2,90%	1,40%	6,80%	4,90%	8,70%
Concurrencia*	4,60%	17,00%	2,50%	13,60%	4,90%	7,10%
Inconsistencia de documentos no subsanables*	3,10%	3,10%	1,80%	0,00%	0,80%	2,90%
Servicio o entidades no habilitadas	1,80%	0,00%	0,00%	4,30%	23,70%	1,80%
Servicio cobrado previamente o doble cobro	1,10%	2,40%	1,00%	0,30%	4,10%	1,30%
Servicios no prestados	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,80%	0,00%
Total general	34,80%	33,00%	9,30%	29,20%	61,10%	33,50%

*Concurrencia e Inconsistencia de documentos no subsanables no necesariamente constituyen fraude, pues se pudo presentar un desconocimiento por parte del reclamante.

Fuente: Cámara Técnica del SOAT.

7.2 Análisis regional

Con el fin de identificar aquellos municipios en donde se presentan mayores objeciones y en donde se podrían presentar con mayor frecuencia comportamientos fraudulentos, se discriminaron las objeciones por las 32 capitales departamentales de Colombia. La tabla 7 muestra los valores reclamados y objetados de las diez ciudades con mayor valor objetado. Las ciudades principales de Colombia: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga hacen parte de la clasificación. Medellín encabeza la lista con \$3.741 millones de pesos objetados y una participación del 8,8% del valor pagado a nivel nacional. Sin embargo, Valledupar es la ciudad con mayor relación objeción a la reclamación, con \$15.063 millones de pesos de reclamaciones y \$1.469 millones de pesos de objeciones, lo que representa el 9,8%.

► **Tabla 7:**

Valor reclamado y objetado de las 10 ciudades con mayor valor objetado

Ciudades	Valor reclamado	Participación reclamaciones	Valor objetado	Participación objeciones	Relación objeciones a reclamaciones
Medellín	\$53.647	9,10%	\$3.741	8,80%	7,00%
Bogotá	\$43.236	7,30%	\$2.541	6,00%	5,90%
Cali	\$30.085	5,10%	\$2.151	5,00%	7,10%
Barranquilla	\$22.301	3,80%	\$1.731	4,10%	7,80%
Valledupar	\$15.063	2,50%	\$1.469	3,40%	9,80%
Cartagena	\$15.958	2,70%	\$1.412	3,30%	8,80%
Santa Marta	\$14.124	2,40%	\$957	2,20%	6,80%
Bucaramanga	\$10.831	1,80%	\$653	1,50%	6,00%
Montería	\$10.731	1,80%	\$572	1,30%	5,30%
Ibagué	\$8.455	1,40%	\$540	1,30%	6,40%
Total nacional	\$592.559	100,00%	\$42.690	100,00%	7,20%

Millones de pesos.

Fuente: Cámara Técnica del SOAT.

Uno de los resultados más interesantes de la encuesta consiste en que el valor objetado en las 32 capitales de departamentos representa el 45,7% del país, es decir, no alcanzan a explicar ni la mitad del valor total objetado nacionalmente, por lo que hay municipios pequeños en donde las compañías de seguros han reforzado sus acciones y han evitado el pago injustificado de reclamaciones.

A su vez, al reducir el análisis a las causales con posible componente de fraude, el valor objetado en las 32 capitales departamentales representa el 47,6% del valor objetado nacionalmente, lo cual indica que en los pequeños municipios se presentan comportamientos fraudulentos que han sido detectados oportunamente por las aseguradoras. En causales como “servicios o entidades no habilitadas”, y “pólizas falsas, adulteradas o robadas”, los 32 municipios capitales de departamentos explican el 50% o más del valor objetado a nivel nacional.

► **Tabla 8:**

Valor objetado de las 32 capitales vs. total nacional, de causales con intento de fraude

Causales con posible fraude	Valor objetado total nacional	Valor objetado 32 capitales	Valor objetado 32 capitales/nacional
Servicios o entidades no habilitadas	\$762	\$453	59,40%
Pólizas falsas, adulterios o robadas	\$3.695	\$1.886	51,10%
No accidente de tránsito	\$4.973	\$2.475	49,80%
Inconsistencia de documentos no subsanables*	\$1.251	\$547	43,70%
Concurrencia*	\$3.015	\$1.208	40,10%
Servicios cobrado previamente o doble cobro	\$576	\$230	39,90%
Servicios no prestados	\$13	\$5	38,20%
Total general	\$14.285	\$6.804	47,60%

Millones de pesos

*Concurrencia e Inconsistencia de documentos no subsanables no necesariamente constituyen fraude, pues se pudo presentar un desconocimiento por parte del reclamante.

Fuente: Cámara Técnica del SOAT.

7.3 Análisis por tipo de vehículo

Las motos son consideradas el vehículo con mayor exposición al riesgo dadas sus características. Por lo tanto, es de esperar que las reclamaciones por víctimas de accidente de tránsito en donde haya estado involucrada una moto son las de mayor ocurrencia. Más si se tiene en cuenta que a diciembre de 2012 las motos constituyen el 42,9% del total del parque automotor de Colombia⁴². Las motos son también el tipo de vehículo por el cual se ha cancelado un mayor valor de siniestros: el 79% del valor total pagado por víctimas de accidentes de tránsito en 2012⁴³.

42 FASECOLDA (2012). Estadísticas.

43 FASECOLDA (2012). Estadísticas.

► **Tabla 9:** Distribución del valor de las causales de objeción con posible intento de fraude, en cada tipo de vehículo

Causales con posible intento de fraude	Motos	Camperos y Camionetas	Carga o mixto	Oficiales especiales	Autos familiares	Seis o más pasajeros	Autos de negocios y taxis	Servicio público urbano	Servicio público urbano intermunicipal	Total
No accidente de tránsito	10,00%	10,80%	17,50%	22,30%	13,40%	12,50%	22,20%	9,40%	18,50%	11,70%
Pólizas falsas, adulteradas o robadas	8,80%	5,10%	1,50%	3,80%	10,80%	5,00%	8,90%	12,50%	11,60%	8,60%
Concurrencia*	3,70%	12,60%	24,10%	0,60%	9,30%	37,20%	12,40%	9,80%	11,70%	7,10%
Inconsistencia de documentos no subsanables*	3,70%	0,80%	1,20%	0,00%	3,40%	0,00%	0,80%	0,10%	1,20%	2,90%
Servicio o entidades no habilitadas	1,80%	1,40%	0,90%	1,10%	2,50%	8,50%	2,30%	2,50%	0,50%	1,80%
Servicio cobrado previamente o doble cobro	1,20%	2,20%	1,50%	0,00%	2,40%	0,10%	0,50%	0,90%	0,90%	1,40%
Servicios no prestados	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	29,20%	32,90%	46,60%	27,80%	41,70%	63,30%	47,10%	35,30%	44,50%	33,50%

*Concurrencia e Inconsistencia de documentos no subsanables no necesariamente constituyen fraude, pues se pudo presentar un desconocimiento por parte del reclamante.

Fuente: Cámara Técnica del SOAT.

8. RETOS Y RECOMENDACIONES

La inherencia de la asimetría de la información en el contrato de seguros y la aparición de comportamientos inesperados de los asegurados imposibilita la eliminación de las consecuencias del riesgo moral y selección adversa, e introduce la eventualidad de comportamientos fraudulentos que atentan contra la industria aseguradora y, en últimas, contra la sociedad. Por este motivo, la definición de estrategias conjuntas antifraude por parte de las aseguradoras, el reconocimiento de la sociedad sobre las consecuencias económicas y sociales que acarrea el fenómeno, la generación de estadísticas que demuestren su cuantificación y la creación de desincentivos, como sanciones o penalidades, resultan imprescindibles para controlar el fraude en seguros.

La ausencia de consenso frente a la definición del fraude en seguros y sus repercusiones son el principal obstáculo que evita la mitigación de la problemática. Como primera medida, es indispensable que el público entienda los beneficios del seguro y la protección que éste ofrece. Igualmente, la percepción negativa que tiene la sociedad de las compañías aseguradoras no debería ser un factor que fomente la tolerancia por el fraude. Como lo demuestra Townsend (1996), el ambiente de la industria aseguradora, y más aún, el ambiente ético y social determinan el nivel de aceptación de los hechos fraudulentos. El mismo autor sugiere que para combatir el fraude en seguros es necesario cambiar las normas generales de honestidad; por este motivo, el primer paso para combatir el fraude debe ser una labor pedagógica que explique el funcionamiento del seguro y las implicaciones de defraudar a la Industria. Resulta necesario entender que al “aumentar el fraude, el seguro se encarece y por consiguiente, muchas gentes que tienen necesidad de él no pueden acceder y quedan expuestos a un desastre económico”⁴⁴.

Como se ha mencionado a lo largo del documento, las autoridades judiciales y fiscales juegan un papel fundamental en las operaciones antifraude. Una legislación que contemple sanciones, penalidades y multas serviría, no solo para reparar los daños de los mismos hechos delictivos, sino también como herramienta de prevención y alerta para potenciales defraudadores. Sin embargo, lo anterior va de la mano de la voluntad y compromiso que tengan las aseguradoras para rechazar y denunciar. Independientemente del valor de la indemnización, todas las compañías deberían abstenerse de pagar en caso de comportamientos deshonestos, pues como sostienen Tennyson & Salsas-Forn (2002), la función de detectar el fraude consiste tanto en reparar la pérdida monetaria del hecho, como en la capacidad de disuadir a los defraudadores de cometer futuros delitos.

44 Parra, Jairo. (2008). Aspectos Probatorios del Fraude en Seguros. En ‘V Seminario Internacional de Prevención del Fraude en Seguros’. Universidad Externado de Colombia.

Así mismo, la adecuada elección de estrategias de auditoría y la creación de unidades investigativas dedicadas exclusivamente a la detección del fraude son requeridas. Las ineficiencias producidas por la falta de experiencia y tecnología podrían ser mitigadas por la tercerización del servicio. Caron & Dionne (1997) encontraron que la probabilidad de que los ajustadores de siniestros de una compañía detecten fraude es de alrededor de $\frac{1}{3}$, resultado que evidencia la existencia de falencias en el interior de las compañías. Los ajustadores de siniestros podrían no ser los idóneos para prevenir y detectar el fraude. Por otro lado, muchas compañías utilizan indicadores de fraude dependiendo de las modalidades en cada ramo; sin embargo, los indicadores son estáticos, mientras que el fraude es un fenómeno dinámico. Ball, Morley & Ormerod (2006) proponen tres recomendaciones para eliminar ineficiencias en los mecanismos de detección de fraude: 1. Ofrecer incentivos y desincentivos al personal dedicado a la investigación del fraude. 2. Desarrollar un software y procesos tecnológicos que permitan el compartimiento de información dentro y entre diferentes compañías. 3. Integrar las unidades investigativas del fraude con los ajustadores de siniestros para coordinar estrategias comunes.

Se ha demostrado que la generación de estudios que cuantifiquen e identifiquen los determinantes del fraude le permite a la sociedad y a la industria aseguradora tener una dimensión de las consecuencias del fraude. Si bien el INIF ha realizado importantes esfuerzos en investigación y ha contribuido significativamente mediante la creación de modelos de predicción del fraude en el ramo de autos, la utilización de metodologías econométricas más sofisticadas en otros ramos de seguros, se convierte en un reto de la industria aseguradora. La ausencia de estudios académicos en Colombia obstaculiza el desarrollo de nuevas estrategias antifraude, e incluso dificulta la disminución de la tolerancia frente a este flagelo.

Para el caso del SOAT, la encuesta de objeciones no subsanables a las reclamaciones, llevada a cabo por el gremio asegurador, es un primer insumo que ofrece un panorama de la magnitud del fraude en el ramo. Los resultados de la encuesta conllevaron a que las compañías aseguradoras vieran la necesidad de desarrollar un sistema de aviso de siniestros, que se espera sea implementado en el primer semestre del 2013. Teniendo en cuenta la experiencia internacional y las recomendaciones en esta materia, el gremio asegurador colombiano está trabajando en este sistema de información centralizado que permitirá conocer en línea la radicación de avisos de siniestros por accidentes de tránsito de todas las compañías, con el fin de evitar la duplicidad de pagos, y por consiguiente, la manifestación del fraude.

REFERENCIAS

AKERLOF, G. (1970).

The Market for Lemons, Quality Uncertainty and the Market Mechanism. The Quarterly Journal of Economics, vol. 84, issue 3, pages 488-500.

ARNOTT, R. & STIGLITZ, J. (1988).

Randomization with Asymmetric Information. The RAND Journal of Economics, Vol. 19, No. 3 pp. 344-362.

ARTÍS, M., AYUSO, M., & GUILLÉN, M. (1999).

Modelling Different Types of Automobile Insurance Fraud Behaviour in the Spanish Market. Insurance: Mathematics and Economics, 24, Elsevier Science Publishers, North-Holland, 67-81.

ARTÍS, M., AYUSO, M., GUILLÉN, M. (1999)

Técnicas cuantitativas para la detección del fraude en el seguro del automóvil, Anales del Instituto de Actuarios Españoles, 5, 51- 83.

ARTÍS, M.; M. AYUSO; M. GUILLÉN (2002).

Detection of automobile insurance fraud with discrete choice models and misclassified claims. Journal of Risk and Insurance, 69 (3), 325-34.

AYUSO, M., GUILLÉN, M. (2000).

Errores de Respuesta en la Clasificación de Siniestros Fraudulentos en el Seguro de Automóviles. Primera jornada de modelización económica aplicada. Madrid, España.

BALL, L., MORLEY, N., & ORMEROD, T. (2006).

How the Detection of Insurance Fraud Succeeds and Fails. Lancaster University, UK.

BARDEY, DAVID. (2008).

Asimetrías de la información en los Mercados de Seguros: Teoría y Evidencia. Revista Fasecolda no. 125, pp.14-18.

BEADLE, JOHN. (2009).

El Fraude a los Seguros como un Problema de Seguridad Pública: Alianza y Estrategias de Prevención. VI Seminario Internacional de Prevención de Fraude en Seguros. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

BERNAL, JAIME. (2005).

Fraude en Seguros y Conexos. En II Seminario Internacional de Fraude en Seguros. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

BOYER, M. (2000).

Centralizing Insurance Fraud Investigation. Geneva Papers on Risk and Insurance Theory, 25, 159-178.

BROCKETT, P.L., X. XIA Y R. A. DERRIG (1995).

Using Kohonen's Self-Organizing Feature Map to Uncover Automobile Bodily Injury Claims Fraud. Ponencia presentada en American Risk and Insurance Association Annual Meeting, Seattle.

REFERENCIAS

- CABRERA JORGE. (2011).
Fraude en Seguros (artículo no publicado).
- CABRERA, JORGE. (2008).
Retos en la Lucha contra el Fraude y el Valor Agregado de Tercerizar el Riesgo de Fraude. En V Seminario Internacional de Prevención del Fraude en Seguros, pg. 55.
- CARON, L. Y DIONNE, G. (1997).
Insurance fraud estimation: more evidence from the Quebec automobile insurance industry, THEMA Working Papers 97-21, THEMA (Théorie Economique, Modélisation et Applications), Université de Cergy-Pontoise.
- CERRILLO, L. (2012, ABRIL)
El intento de fraude al Seguro sube un 10,5% en 2011. INESE. Tomado el día 11 de febrero del 2013 del portal <http://blog.genesis.es/umentan-los-fraudes-al-seguro-una-mirada-a-las-estadisticas-del-2011/>
- CLARKE, M. (1997).
The Law of Insurance Contracts, Lloyds of London Press Ltd.
Coalition Against Insurance Fraud. Tomado el 1 de febrero de 2013 del portal http://www.insurancefraud.org/spanish/fraud_backgrounder.htm
- COMUNICADO DE PRENSA DE RCN TELEVISIÓN. PUBLICADO EL 16 DE ENERO DEL 2013.
Tomado el 4 de febrero del portal http://www.canalrcnmsn.com/content/aumenta_fraude_con_seguros_en_colombia
- CROCKER, K. Y TENNYSON, S. (2002).
Insurance Fraud and Optimal Claims Settlement Strategies. *Journal of Law and Economics*, 45:2:469-507.
- CROCKER, K.J. Y MORGAN, J. (1998).
Is Honesty the Best Policy? Curtailing Insurance Fraud through to Optimal Incentive Contracts. *Journal of Political Economy*, vol. 106, n° 2, 355-375.
- CROCKER, K.J. Y TENNYSON, S. (1999),
Costly State Falsification or Verification? Theory and Evidence from Bodily Injury Liability Claims, en G. Dionne and C. Laberge-Nadeau (eds.), *Automobile Insurance: Road Safety, New Drivers, Risks, Insurance Fraud and Regulation*, Boston: Kluwer Academic Publishers, 119-130.
- CUMMINS, J. D., Y TENNYSON, S. (1996).
Moral Hazard in Insurance Claiming: Evidence from Automobile Insurance, *Journal of Risk and Uncertainty*, 12: 26-50.
- DE LA ESPRIELLA, CAROLINA. (2012).
Cuantificación del Fraude en SOAT. *Revista Fasecolda*, no. 150, pp 63-67.
- DERRIG, R. Y OSTASZEWSKI, K.M. (1995).
Fuzzy Techniques of Pattern Recognition in Risk and Claim Classification. *Journal of Risk and Insurance*, vol. 62, n° 3, 447-482.

REFERENCIAS

- DERRIG, R. Y WEISBERG, H. (1998).
AIB PIP Claim Screening Experiment Final Report. Understanding and Improving the Claim Investigation Process. AIB Filing on Fraudulent Claims Payment, DOI Docket R98-41, Boston.
- DERRIG, R. Y WEISBERG, H. (2004).
Determinants of Total Compensation for Auto Bodily Injury Liability Under No-Fault: Investigation, Negotiation and the Suspicion of Fraud. *Insurance and Risk Management*, 71(4), 633-662.
- DIONNE, G. (2000).
The Empirical Measure of Information Problems with Emphasis on Insurance Fraud. *Ecole des Hautes Études Commerciales (HEC) Montréal*. WP 00-04.
- DIONNE, G., GIULIANO, F. Y PICARD, P. (2003).
Optimal Auditing for Insurance Fraud. *Les Cahiers du CREF*. CREF 03-03.
- DOIG, A., JONES, B., Y WAIT, B. (1999).
The insurance industry response to fraud. *Security Journal*, 12, 19-30.
- FAGART, M.; P. PICARD (1999).
Optimal Insurance under Random Auditing. *Geneva Papers on Risk and Insurance Theory*, 24(1), 29-54.
- FASECOLDA (2012).
Encuesta de Objeciones no Subsancionables a las Reclamaciones.
- FASECOLDA (2012).
Estadísticas.
- FERNÁNDEZ, LAUDE. (2008).
Estado de la Prevención del Fraude en Colombia: Primer Modelo Científico. *Revista Fasecolda*. no. 127, pp. 42-44.
- GILL, K.M., WOOLLEY, K.A., & GILL, M. (1994).
Insurance fraud: The business as a victim. In: M. Gill (Ed.), *Crime at work*, Vol 1. Leicester: Perpetuity Press.
- GRAHAM, L. (2005).
Ex Post Moral Hazard and Auto Bodily Injury Liability Insurance. *Rosen-Huebner-McCahan Seminar Series*, The Wharton School.
- HOLTON, J. (2009).
An Analytical Approach To Detecting Insurance Fraud Using Logistic Regression. *Journal of Finance and Accountancy*, vol 1.
- HOYT, R.; D. MUSTARD; L. POWELL (2006).
The Effectiveness of State Legislation in Mitigating Moral Hazard: Evidence from Automobile Insurance. *Journal of Law and Economics*, 49(2), 427-450.

REFERENCIAS

ICEA (1997).

Manual de Medidas contra el fraude en los Seguros de Riesgos Diversos, pág 26.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE LUCHA Y PREVENCIÓN DEL FRAUDE –INIF, (2005).

Manual de Indicadores Cualitativos del Fraude.

INSURANCE FRAUD BUREAU OF AUSTRALIA.

INSURANCE FRAUD BUREAU OF UNITED KINGDOM.

JAY, DENNIS. (2009).

Experiencia en el Diseño y la Implementación de una Ley Antifraude en Estados Unidos. En VI Seminario Internacional de Prevención de Fraude en Seguros (2009). Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia.

KRUGMAN, PAUL (2009).

The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008. W.W. Norton Company Limited.

LANCHEROS, DIANA (2011).

Tarifación: Elemento Central de la Actividad Aseguradora. Aplicación a los Seguros Generales. La Industria Aseguradora en Colombia. Tomo 1, pp. 385-386.

PICARD, P. (1996)

Auditing Claims in the Insurance Market with Fraud: The Credibility Issue. Journal of Public Economics, vol. 63, n° 1, 27-56.

PICARD, P. (2000).

On the design of optimal insurance contracts under manipulation of audit cost, International Economic Review, 41, 1049-1071.

PICARD, P. (2009).

Costly risk verification without commitment in competitive insurance markets, Games and Economic Behavior, 66, 893-919.

REJESUS, R. (2003).

Ex Post Moral Hazard in Crop Insurance: Costly State Verification or Falsification? Economic Issues, Vol. 8, Part 2.

REPORTE ANUAL DE LA OFICINA DEL FISCAL DE FRAUDE DEL ESTADO DE NUEVA JERSEY (2008).

Oficina del Fiscal General del Estado de Nueva Jersey, Presentado al Fiscal General en Marzo 1 de 2009. En Cabrera

JARAMILLO, J. (2011).

Fraude en Seguros (Artículo no publicado).

ROTHSCHILD, M. & STIGLITZ, J. (1976).

Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 90, No. 4, (Nov., 1976), pp. 629-649.

REFERENCIAS

SCHILLER, J. (2002).

The Impact of Insurance Fraud Detection Systems. Universidad de Hamburg.

Sentencia del Juzgado Cuarto Penal del Circuito con Funciones de Conocimientos de Cartagena de Indias D.T. y C, del 7 de septiembre de 2011.

SHAVELL, S. (1979),

Risk Sharing and Incentives in the Principal and Agent Relationship, *Bell Journal of Economics*, 10: 55-73.

TENNYSON, S., SALSAS-FORN, P. (2002).

Claims Auditing in Automobile Insurance: Fraud Detection and Deterrence Objectives. *The Journal of Risk and Insurance*. Vol. 69, No.3, 289-308.

VIANE, S.; R.A. DERRIG; B. BAESENS; G. DEDENE (2002).

A Comparison of State-of-the-Art Classification Techniques for Expert Automobile Insurance Claim Fraud Detection. *The Journal of Risk and Insurance*, 69 (3), 373-421.

WEISBERG, H.; R. DERRIG (1998).

Quantitative methods for detecting fraudulent automobile bodily injury claims. *Risques*, 35, 1-21.

