

PREVALENCIA DE ACCIDENTES DE TRANSITO, FACTORES RELACIONADOS E
IMPLICACIONES ECONÓMICAS PARA LAS ASEGURADORAS DEL ALTO ÍNDICE DE
MORBIMORTALIDAD EN LA ISLA DE SAN ANDRÉS EN EL PERIODO 2008-2010

WILLIAM HOWARD

JUAN CESAR PADILLA

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD
CARTAGENA
2011

PREVALENCIA DE ACCIDENTES DE TRANSITO, FACTORES RELACIONADOS E
IMPLICACIONES ECONÓMICAS PARA LAS ASEGURADORAS DEL ALTO ÍNDICE DE
MORBIMORTALIDAD EN LA ISLA DE SAN ANDRÉS EN EL PERIODO 2008-2010

WILLIAM HOWARD

JUAN CESAR PADILLA

PROYECTO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL
TITULO DE ESPECIALISTA EN GERENCIA EN SALUD

DR JAVIER CABARCAS

ASESOR

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD
CARTAGENA

2011

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartagena, 26 de Agosto de 2011.

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD
JURADO COMITÉ EVALUADOR

Cartagena, 26 de Agosto de 2011.

Apreciados Señores:

La presente es para someter a su consideración el proyecto de grado titulado: PREVALENCIA DE ACCIDENTES DE TRANSITO, FACTORES RELACIONADOS E IMPLICACIONES ECONÓMICAS PARA LAS ASEGURADORAS DEL ALTO ÍNDICE DE MORBIMORTALIDAD EN LA ISLA DE SAN ANDRÉS EN EL PERIODO 2008-2010, como requisito parcial para optar al título de ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD

Cordialmente,

WILLIAM HOWARD

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD
JURADO COMITÉ EVALUADOR

Cartagena, 26 de Agosto de 2011.

Apreciados Señores:

La presente es para someter a su consideración el proyecto de grado titulado: PREVALENCIA DE ACCIDENTES DE TRANSITO, FACTORES RELACIONADOS E IMPLICACIONES ECONÓMICAS PARA LAS ASEGURADORAS DEL ALTO ÍNDICE DE MORBIMORTALIDAD EN LA ISLA DE SAN ANDRÉS EN EL PERIODO 2008-2010, como requisito parcial para optar al título de ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD

Cordialmente,

JUAN CESAR PADILLA

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD
JURADO COMITÉ EVALUADOR

Cartagena, 26 de Agosto de 2011.

Por medio de la presente les informo que he dirigido el proyecto de grado titulado: PREVALENCIA DE ACCIDENTES DE TRANSITO, FACTORES RELACIONADOS E IMPLICACIONES ECONÓMICAS PARA LAS ASEGURADORAS DEL ALTO ÍNDICE DE MORBIMORTALIDAD EN LA ISLA DE SAN ANDRÉS EN EL PERIODO 2008-2010, en toda la estructura metodológica, teórica, de contenido y en el proceso de investigación, considero que este trabajo cumple con los requisitos exigidos por el programa.

Cordialmente,

Dr. Javier Cabarcas
Director del proyecto

CONTENIDO

	Pág.
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	9
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA	11
2. OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVO GENERAL	12
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	12
3. JUSTIFICACIÓN	13
4. MARCO REFERENCIAL	15
4.1 MARCO HISTORICO	15
4.2 MARCO LEGAL	23
4.3 MARCO TEÓRICO	24
4.4 MARCO CONCEPTUAL	40
4.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	55
5. DISEÑO METODOLÓGICO PRELIMINAR	56
5.1 TIPO DE ESTUDIO	56
5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	56

5.2.1 Población	56
5.2.2 Muestra	56
5.3 FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	56
5.3.1 Fuentes Secundarias	57
5.4 PROCESAMIENTO Y TABULACION DE LA INFORMACIÓN	57
6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	58
6.1 Factores que influyen en el alto índice de Morbi mortalidad por accidentes de tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010.	63
6.2 Evaluación de los factores y lugares de ocurrencia más frecuentes de los accidentes de tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010.	67
6.3 Cuantificación de los costos para las aseguradoras por Accidentes de Tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010.	68
6.4 Estrategias, campañas y acciones preventivas para reducir la ocurrencia de accidentes de tránsito en San Andrés.	80
7. CONCLUSIONES	83
8. RECOMENDACIONES	84
9. BIBLIOGRAFIA	85

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de variables	55
Tabla 2. Accidentes de tránsito 2008-2010	64
Tabla 3. Lesionados en accidentes de tránsito 2008-2010	65
Tabla 4. Muertes en accidentes de tránsito 2008-2010	66
Tabla 5. Causas de accidentes de tránsito en SAI:	67
Tabla 6 Distribución de la tarifa SOAT.	79
Tabla 7. Monto de los siniestros SOAT (S.M.L.V) en SAI	79

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Los accidentes de tránsito es una de las primeras causas de muerte y lesiones en Colombia¹, estos pueden dejar lesiones a los trabajadores. Resulta que el accidente es un hecho inesperado que produce pérdidas, y como tal tiene otras consecuencias algunas previstas y otras no. Incluso algunas de estas posibles pérdidas se pueden asegurar. Las consecuencias de los accidentes pueden ser lesiones, daños, pérdidas, etc. Los accidentes tienen causas y no se producen por azar, pero, la consecuencia del mismo es azarística.

En un accidente de tránsito se producen a lo menos las siguientes consecuencias: lesiones incapacitantes y leves, daños en los automóviles y los equipos, pérdida de tiempo, lesiones a las personas ajenas al accidente, daño psicológico en los familiares, perdida por incumplimiento en la entrega o llegada a un negocio o entrega de documentos, alza de la prima en los seguros, etc.

La isla de San Andrés, está ubicado en el sector occidental del mar Caribe o de las Antillas, al noroeste del territorio continental nacional, tiene una superficie de 52.5 Km², cuya población asciende a 77.084 (DANE 2005), con una densidad de 1588.6 habitantes por Km², cuenta con un régimen administrativo especial, la máxima autoridad es el gobernador².

El perfil epidemiológico de la isla de San Andrés muestra un alto índice de Morbimortalidad producida por accidentes de tránsito, los cuales son un serio problema de salud pública, por las muertes que causa, y la discapacidad que

¹ www.fasecolda.com.

² [www, dane.gov.co.icer.2009](http://www.dane.gov.co/icer.2009).

genera a las víctimas de estos sucesos, por otra parte el daño económico producido a nivel mundial por estos eventos no es nada despreciable³.

Se ha detectado que la isla de San Andrés la Morbimortalidad por accidentes de tránsito es una de las más elevadas del país, estos accidentes afectan a todas aquellas personas que necesitan trasladarse a sus sitios de trabajo, de estudio, las causas de estos es debido a que la isla no cuenta con un buen servicio de transporte público lo que incrementa que los usuarios necesiten transportarse en medios particulares, unido al incremento del fenómeno social del mototaxismo, las escasas vías públicas, lo que a su vez genera caos vehicular y se ha convertido en un verdadero problema social, así mismo la falta de cultura hacia el respeto a la vida y la falta de conciencia del daño que se puede originar a propios y a terceros, requiere de un estudio profundo.⁴

De seguir esta situación la población de la Isla y para las autoridades se le van a aumentar los problemas de asistencia médica, impactando en general toda la salud, los problemas de tipo social como viudas, viudos, huérfanos, familias sin ingresos por muerte o discapacidad de quien generaba total o parcialmente los ingresos.

Por todo lo anterior surge como opción adelantar una investigación que permita identificar y evaluar los factores, su impacto en muertes y morbilidad. Los impactos económicos a las aseguradoras, todo esto para permitir proponer estrategias, acciones y campañas para prevenir y reducir este flagelo.

³ DANE (1996). Este estudio de mortalidad según condiciones de vida en Colombia 1995. Documento en PDF.

⁴ Ibíd. pág. 14.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de accidentes de tránsito, factores relacionados e implicaciones económicas para las aseguradoras del alto índice de morbimortalidad en la isla de San Andrés en el periodo 2008-2010?

1.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

- ¿Cuáles son los factores relacionados que influyen en el alto índice de Morbimortalidad por accidentes de tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010?
- ¿Cómo se distribuyen los factores y cuáles son los lugares de ocurrencia más frecuentes de los accidentes de tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010?
- ¿A cuánto ascienden los costos para las aseguradoras durante el 2008-2010 por Accidentes de Tránsito en San Andrés?
- ¿Qué estrategias, campañas y acciones preventivas se pueden proponer para reducir la ocurrencia de accidentes de tránsito en San Andrés?

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

2.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar la prevalencia de accidentes de tránsito, factores relacionados e implicaciones económicas para las aseguradoras del alto índice de morbimortalidad en la isla de San Andrés en el periodo 2008-2010

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar la prevalencia de accidentes de tránsito ocurridos en la isla de San Andrés en el periodo 2008-2010.
- Evaluar los factores y los lugares de ocurrencia más frecuentes de los accidentes de tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010.
- Cuantificar y analizar los costos para las aseguradoras durante este periodo de tiempo por Accidentes de Tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010.
- Proponer las estrategias, campañas y acciones preventivas para reducir la ocurrencia de accidentes de tránsito en San Andrés.

3. JUSTIFICACIÓN

En desarrollo de lo dispuesto por el artículo 24 de la Constitución Política, todo colombiano tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público⁵, sin embargo este no es el caso de muchas partes del territorio nacional, como lo es el de San Andrés Isla.

La ley 796 de 2002, en su artículo segundo promulga que rige en todo el territorio nacional y regula la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito, que además le corresponde al Ministerio de Transporte como autoridad suprema de tránsito definir, orientar, vigilar e inspeccionar la ejecución de la política nacional en materia de tránsito. Las autoridades de tránsito promoverán la difusión y el conocimiento de las disposiciones contenidas en este código. Los principios rectores de este código son: seguridad de los usuarios, calidad, oportunidad, cubrimiento, libertad de acceso, plena identificación, libre circulación, educación y descentralización.⁶

La accidentabilidad en la isla de San Andrés durante el año 2009 fue de alrededor de 730 accidentes de tránsito, donde perecieron 12 personas, la investigación se enfocara en este tema, debido a que la accidentabilidad en la isla se ha convertido en un problema de salud pública, que genera un costo para las aseguradoras al

⁵ CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA 1991. LEGIS 2009

⁶ LEY 769 DE 2002. Diario Oficial No. 44.932, de 13 de septiembre de 2002

tener que cancelar tratamientos, indemnizaciones, seguros de vida, para los hospitales y clínicas de la ciudad el tener que destinar tiempo, personal y recursos en atender a los heridos cuando podía dedicarse a las labores propias de prevención en salud y en el tratamiento de enfermedades como cáncer, úlceras, colon, entre otras, dado además que en esta ciudad no existe unidad de cuidados intensivos, para los familiares de los accidentados traumas psicológicos y reducción parcial o total de los ingresos familiares y las consecuencias que esto conlleva, , lo que genera un costo adicional para estas personas.

Los resultados de la investigación son proponer estrategias, acciones y campañas para iniciar una concientización de la población de la Isla y del personal del tránsito encargado de exigir el cumplimiento de las normas de tránsito al fortalecer el control por parte de estos de regular el transporte en la Isla (Policía Nacional, Secretaría de Tránsito y Transporte), que ayude a disminuir los índices de Morbimortalidad por accidentes de tránsito. Estas podrán estar apoyadas por las instituciones de Educación Superior y de los estudiantes de último grado de Bachillerato que funcionan en la Isla.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO HISTORICO

La historia del Seguro se remonta a las antiguas civilizaciones de donde se utilizaban prácticas que constituyeron los inicios de nuestro actual sistema de Seguros. Probablemente las formas más antiguas de Seguros fueron iniciadas por los babilonios y los hindús. Estos primeros contratos eran conocidos bajo el nombre de Contratos a la Gruesa y se efectuaban, esencialmente, entre los banqueros y los propietarios de los barcos. Con frecuencia, el dueño de un barco tomaría prestados los fondos necesarios para comprar carga y financiar un viaje.

El contrato de Préstamos a la Gruesa especificaba que si el barco o carga se perdía durante el viaje, el préstamo se entendería como cancelado. Naturalmente, el costo de este contrato era muy elevado; sin embargo, si el banquero financiaba a propietarios cuyas pérdidas resultaban mayores que las esperadas, este podía perder dinero.

El seguro propiamente dicho es una institución relativamente reciente. Aparentemente surgió en la Edad Media bajo la forma de seguro marítimo, el cual fue consecuencia del desarrollo del comercio marítimo en los países mediterráneos, especialmente España e Italia, pero carecía de bases estadísticas serias y no constituía una institución organizada.

Con el crecimiento del comercio durante la Edad Media tanto en Europa como en el Cercano Oriente, se hizo necesario garantizar la solvencia financiera en caso que ocurriese un desastre de navegación. Eventualmente, Inglaterra resultó ser el centro marítimo del mundo, y Londres vino a ser la capital aseguradora para casco y carga. El Seguro de Incendio surgió más tarde en el siglo XVII, después que un incendio destruyó la mayor parte de Londres.

Las sociedades con objeto asegurador aparecieron alrededor de 1.720, y en las etapas iniciales los especuladores y promotores ocasionaron el fracaso financiero de la mayoría de estas nuevas sociedades. Eventualmente las repercusiones fueron tan serias, que el Parlamento restringió las licencias de tal manera que sólo hubo dos compañías autorizadas. Estas aún son importantes compañías de Seguros en Inglaterra como la Lloyd's de Londres.

Se pueden diferenciar las siguientes etapas en la evolución del seguro:

- Edad antigua.
- Edad Media (hasta mediados del siglo XIV).
- Desde mediados del siglo XIV a fines del XVII.
- Desde el siglo XVIII hasta mediados del siglo XIX.
- Desde mediados del siglo XIX hasta nuestros días.

Edad antigua:

En sus comienzos no puede decirse que existiera un seguro con sus bases técnicas y jurídicas, pero sí surgió como un sentimiento de solidaridad ante los infortunios. Ejemplos de estos intentos de solidaridad los tenemos en el seguro de caravanas de Babilonia, donde existía la costumbre de que los que tomaban parte en una caravana se comprometían a saldar en común los daños causados a cada uno de ellos durante el trayecto por robo o asalto.

Hacia el siglo V A.C. ya existían en Rodas leyes que imponían la obligación recíproca de los cargadores de contribuir a la indemnización de los daños causados en provecho común en caso de tempestad o de rescate del buque apresado por enemigos.

Durante la hegemonía romana existieron asociaciones constituidas por artesanos que, mediante una reducida cuota de entrada y una cotización periódica, otorgaban a sus asociados una sepultura y funerales apropiados. También se practicaba a través del "préstamo a la gruesa" por los cuales una persona, el

propietario del barco o armador tomaba a préstamo una suma igual al valor de la mercancía transportada. Si llegaba a puerto pagaba el capital más elevados intereses (15%). En caso de naufragio no pagaba nada.

Dicha operación era distinta del seguro ya que la indemnización se entrega anticipadamente y el pago de la prima se condicionaba a la existencia del siniestro.

En cualquier caso se puede afirmar que durante esta época existieron instituciones muy similares al seguro.

Edad Media (Hasta mediados del siglo XIV):

A diferencia del período anterior donde era la familia que afrontaba los peligros en común, en la Edad Media es el gremio quien desempeña ese papel. Surgen las denominadas "guildas" que si bien no eran verdaderas empresas de seguros sí constituían una aproximación de éstas. Se caracterizaban porque en un principio no tenían carácter comercial, sino de defensa mutua o religioso. Con posterioridad ese carácter mutua se fue perdiendo, revistiéndose un carácter más comercial, buscándose propósito de lucro.

El seguro propiamente dicho nace en el siglo XIII con el seguro marítimo. Surge al modificarse el préstamo a la gruesa sustituyéndose el pago de los intereses por una prima y aplazándose el pago de la indemnización hasta cuando el daño ocurriese. Esto se debe a un decreto del Papa Gregorio IX dictado en 1230 que prohíbe como usuario el pago de todo tipo de intereses.

Desde mediados del siglo XIV a fines del XVII.

En este período, y como consecuencia del desarrollo de la actividad marítima, aparecen los primeros antecedentes del contrato de seguro marítimo. Existe testimonio escrito de un contrato suscrito en Génova en 1347 por el que se aseguraba el buque "Santa Clara" desde Génova hasta Mallorca. Los contratos formalizados se llamaban "polizas"

Paralelamente surgieron las primeras regulaciones legales de la actividad aseguradora. El asegurador empezó siendo una persona individual, pero pronto surgen la agrupación de personas y las sociedades anónimas. En 1668 se fundó en París la primera compañía de seguros por acciones, para el seguro marítimo. A esta época corresponde la creación del Lloyd's inglés que era una corporación de aseguradores individuales. Surgió a raíz de las reuniones de aseguradores marítimos en el cafetín de Edward Lloyd. Esta institución se funda formalmente en 1769.

Surgen en este período las empresas de seguros de incendios como consecuencia del famoso incendio de Londres de 1666 que puso de manifiesto la necesidad del mismo en las ciudades de la época, construidas sin la menor protección contra el fuego.

Desde el siglo XVIII hasta la primera mitad del XIX.

Junto a los seguros ya existentes relativos a siniestros producidos por siniestros naturales, surgen los que tienen que asegurar los perjuicios causados por actos del hombre. En consecuencia, surgen los seguros de personas que requieren de una mayor base científica.

Cabe destacar, en este sentido, los trabajos desarrollados por Pascal y Fermat sobre el cálculo de probabilidades, estudios como los de Halley sobre mortalidad y formulación como la Ley de los Grandes Números de Bernouilli. A través de estos principios se asentaron las bases científicas de la actividad aseguradora.

Durante el siglo XVIII surgen en España, Inglaterra, Alemania y Francia Compañías de Seguros con una estructura muy similar a las actuales. En el siglo XIX la actividad aseguradora se desarrolla de forma paralela a la vida económica, ya mucho más compleja.

Desde mediados del siglo XIX hasta nuestros días:

Durante el siglo XIX, las modificaciones en las condiciones de vida influyen en el desarrollo del seguro. En esta etapa surgen fenómenos sociales como la

urbanización, la industrialización y la debilitación de la solidaridad familiar, que favorecen en suma el individualismo y por consiguiente el desarrollo de la institución aseguradora.

Surgen nuevos riesgos y se cubren otros que anteriormente no se cubrían. Hay un fuerte intervencionismo estatal, debido principalmente al gran número de aseguradoras y el hecho de que muchas de ellas se constituyen sin reunir las debidas garantías. En esta época la institución aseguradora va adaptándose a las nuevas exigencias de la vida económica favoreciendo el desarrollo industrial que cuenta con el seguro como garantía ante las crecientes industrias.

El seguro en Colombia

En la recopilación de las leyes de indias, la legislación española incluyó el contrato mutual. Se recopilaron las ordenanzas de Sevilla y Bilbao que permanecieron vigentes hasta que surgió el código comercial del estado de panamá.

En 1873 se creó la primera compañía de seguros de América latina: hoy COLSEGUROS.⁷

· CLASIFICACIÓN: se clasifican en:

· Contrato de seguros terrestre: arts 1036 al 1162 COCO.

Se divide en:

Contrato de seguros de daños: su fin es la protección del patrimonio.

Contrato de seguros de personas: su fin es la protección de los derechos personalísimos (vida, salud e integridad personal).

Contrato de seguros marítimo: arts. 1703 al 1765 COCO.⁸

· DEFINICIÓN:

VIVANTE: contrato por el cual una empresa constituida para el ejercicio de estos negocios asume los riesgos ajenos mediante una prima fijada anticipadamente.

Prima el hecho de que es una empresa la que reúne a todas las personas, para

⁷ Revista FASECOLDA. Edición No. 129. Carrera 7 No. 26-20 Bogotá. <http://www.fasecolda.com>. e-mail: suscripciones@fasecolda.com

⁸ Ibíd. pág. 14.

desarrollar de manera clara y permanente los riesgos asegurados. Empresa que protege un riesgo.

PICARD Y BESSON: es una operación por la cual una parte (el asegurado) se hace prometer mediante una remuneración (la prima), para él o para un tercero, en caso de realización de un riesgo, una prestación por la otra parte (el asegurador) mediante una suma llamada prima o cotización. Lo que prima es la intención de proteger a las partes que conforman el contrato de seguros.

· PARTES:

· Tomador: busca que le protejan un riesgo patrimonial o personalísimo.

Art. 1037 COCO. Persona que obrando por cuenta propia o ajena traslada los riesgos. Puede ser persona natural o jurídica, la única excepción es cuando se aseguran patrimonios autónomos. El tomador puede ser una o varias personas. Se puede estipular un seguro en nombre de otro art. 1506 COCO.

· Beneficiarios: el que se beneficia de la ocurrencia de un siniestro asegurado por el tomador.

Asegurador o compañía de seguros: persona jurídica que asume los riesgos debidamente autorizada para ello con arreglo a las leyes y reglamentos.

VIVANTE: al obligarse a la constitución de persona jurídica se exigen un mínimo de requisitos para asegurar la confianza de los asociados. Genera mayor confianza trabajar con una compañía que con un particular.

· Características:

· Es una empresa, una organización.

· Está sometida al régimen de las sociedades anónimas.

Por ser sociedad anónima está sometida a vigilancia, plena autonomía para determinar el modo y método de esa sociedad). Las pólizas deben estar

acreditadas por la super bancaria, pues es quien decide que póliza puede o no salir al mercado.

OTRAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO DE SEGUROS.

AGENTE DE SEGUROS: Ley 65 de 1966. Art. 1: es la persona natural que se dedica de manera habitual y permanente al negocio de ofrecer seguros, promover la celebración de contratos y obtener la renovación de los mismos, en representación y para beneficio de una o varias compañías de seguros con las cuales tienen una relación contractual que puede ser laboral.

Art. 4: para poder desempeñar la profesión de agente de seguros es necesario que solicite su inscripción en una compañía (as), que por el hecho de la designación se hacen responsables por los actos del agente en el ejercicio de sus funciones.

El agente tiene la representación de la compañía de seguros, es un contrato de mandato con representación.

AGENCIA DE SEGUROS: Ley 65 de 1966. Art. 9:⁹ es la oficina dirigida por una persona natural o jurídica que por medio de una organización propia, representa a una o varias compañías de seguros en un determinado territorio, con las facultades mínimas señaladas en el art. 11 de esta ley. Art. 13, podrá serlo las sociedades colectivas, comandita simple y sociedades de responsabilidad limitada. No podrán serlo: las sociedades en comandita por acciones o sociedades anónimas. Lo anterior es porque son de menor categoría en relación a la capacidad de manejo económico de este tipo de sociedades.

Facultades mínimas:

- recaudar dineros

⁹ Corte Constitucional, en la Sentencia C-384 de 2000.

- inspeccionar riesgos
- intervenir en salvamentos, sirven de intermediarias con la compañía de seguros
- promover la celebración de contratos de seguros.

CORREDOR DE SEGUROS. Art. 1347 COCO. Son las empresas que se constituyen como Soc. en comandita o sociedades colectivas, cuyo objeto social es ofrecer, promover, revocar seguros entre el asegurador y el asegurado.

Características:

- Persona jurídica constituida mediante una sociedad mercantil.
- El objeto social debe ser única y exclusivamente para la venta de seguros.

El corredor de seguros sirve simplemente como intermediario entre el asegurador y el asegurado, no está vinculado a ninguna de las partes, no existe ni mandato ni representación.

FUNCIÓN: servir como asesor técnico en la colocación de seguros, no es la de colocar seguros como el agente o la agencia.

Es totalmente autónomo, pero en los arts 1348 y 1349 COCO estipulan que deben tener control y vigilancia en capital mínimo y organizado técnica y contablemente.

AJUSTADOR DE SEGUROS: es un tercero por cuenta de la compañía de seguros que se encarga de estudiar las condiciones técnicas de la pérdida.

Determinan técnicamente que fue lo que sucedió y si se paga o no el contrato partiendo del principio de la buena fe.

· **CARACTERÍSTICAS:** art. 1036 COCO.

- Solemne: es semi consensual, pues requiere la solemnidad pero se perfecciona con el consentimiento.
- Bilateral:
- Oneroso

Aleatorio: depende del azar. La ocurrencia o no del contrato de seguro depende de un hecho previsto que puede o no suceder.

De ejecución sucesiva: durante la vigencia del contrato de seguro surgen obligaciones recíprocas, como de mantener niveles de seguridad en un bien. Se

refiere a las obligaciones que genera entre las partes durante la vigencia del contrato.

OTRAS

· Inherente a la persona

Adhesión: únicamente lo que está señalado previamente en el contrato de seguros. C.S.de J. Casación, diciembre 12 de 1936.

Suscribir: firmar al pie o al final de un escrito. Momento contractual por medio del cual las personas adquieren el compromiso para el desarrollo del contrato, se comprometen.

INICIACIÓN. Art. 1057 COCO. Las 4 de la tarde es la hora hábil que le permite a la persona hacer una reclamación, si no se dice nada al respecto, comienza a regir a la hora 24 del día en que se perfecciona

4.2 MARCO LEGAL

Constitución política de Colombia artículo 24 de la Constitución Política, a la letra dice “todo colombiano tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público”¹⁰, sin embargo este no es el caso de muchas partes del territorio nacional, como lo es el de San Andrés Isla.

Ley 24449 del 23-12-94. Rreglamenta y regula el uso de la vía pública, y son de aplicación a la circulación de personas, animales y vehículos terrestres.

Ley 769 de 2002, código de tránsito terrestre en Colombia, en su artículo segundo promulga que rige en todo el territorio.

¹⁰ CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA 1991. LEGIS 2009

Ley 1239 de 2008, publicada en el Diario Oficial No. 47.061 de 25 de julio de 2008, "Por medio de la cual se modifican los artículos 106 y 107 de la Ley 769 del 2 de agosto de 2002 y se dictan otras disposiciones

Ley 1005 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.157 de 20 de enero de 2006, "Por la cual se adiciona y modifica el Código Nacional de Tránsito Terrestre, Ley 769 de 2002.

Para la interpretación del Artículo 125 de esta ley se sugiere tener en cuenta lo dispuesto por los Artículos 65, 66 y 67 de la Ley 962 de 2005, "por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos", publicada en el Diario Oficial No. 45.963 de 8 de julio de 2005.

4.3 MARCO TEÓRICO

“La seguridad vial no es accidental” fue el lema que la Organización Mundial de la Salud (OMS) utilizó en el año 2004 en el marco del Día Mundial de la Salud, una fecha conmemorativa que por primera vez en la historia de la OMS, se centró en el tema de la seguridad vial. En esa fecha se propuso abogar por un “enfoque sistémico”, considerando como áreas prioritarias del sistema a los usuarios vulnerables de la vía pública, al vehículo y a la infraestructura. El Día Mundial de la Salud de 2004 también coincidió con la presentación del “Informe Mundial sobre Prevención de los Traumatismos Causados por el Tránsito”, elaborado por la OMS y el Banco Mundial (BM) y que constituye el primer diagnóstico situacional sobre el tema a nivel mundial. En éste documento, se pone de manifiesto que los sistemas de tránsito inseguros están dañando gravemente la salud pública y el desarrollo de

muchos países a nivel mundial. ¹¹ Asimismo, se sugiere la urgente necesidad de declarar mundialmente a los traumatismos causados por accidentes de tránsito como un problema emergente de salud pública. Por tal motivo, las recomendaciones del Informe Mundial 2004 de la OMS, deben ser incorporadas a nivel de Colombia, la cual representa la respuesta del sector ante el creciente número de lesionados, muertos y discapacitados por los accidentes de tránsito. ¹²

En la Unión Europea, más del 60 % de la población vive en medio urbano¹. En las zonas urbanas se genera casi el 85 % del producto interior bruto de la UE. Las ciudades constituyen el motor de la economía europea, atraen la inversión y el empleo y son indispensables para el correcto funcionamiento de la economía. Las zonas urbanas constituyen hoy el entorno vital de la inmensa mayoría de la población. Es indispensable que la calidad de vida en ellas sea lo más alta posible, esta es la razón de que tener que reflexionar en común y estudiar el tema de la movilidad urbana.

En toda Europa, el aumento del tráfico en los centros de las ciudades provoca una congestión crónica, con numerosas consecuencias negativas por la pérdida de tiempo y los daños al medio ambiente. La economía europea pierde cada año debido a este fenómeno en torno a cien mil millones de euros, lo que representa un 1 % del PIB de la UE. La contaminación atmosférica y el ruido empeoran cada año. La circulación urbana es la causa del 40 % de las emisiones de CO₂ y del 70 % de las emisiones de otros contaminantes procedentes del transporte por carretera. ¹³

¹¹ Los datos más completos sobre coberturas mínimas en Europa, incluyendo los países que no están dentro de la UE, se encuentran en Wieduwilt, K. (2002). *Minimum Covers in European Liability Insurance*. Zurich: Swiss Reinsurance Company.

¹² COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. Bruselas, 25.9.2007. LIBRO VERDE. Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana

¹³ *Ibíd.*

El número de accidentes de tráfico en las ciudades también aumenta cada año: en la actualidad, un accidente mortal de cada tres ocurre en zonas urbanas y son los más vulnerables, los peatones y los ciclistas, sus principales víctimas.

Si bien es verdad que estos problemas se dan localmente, sus repercusiones se notan a escala continental: calentamiento climático, aumento de los problemas de salud, cuellos de botella en la cadena logística, etc.

Las entidades locales no pueden actuar solas contra estos problemas; hace falta una cooperación y coordinación europeas. El tema crucial de la movilidad urbana debe abordarse de forma colectiva en todas las instancias, locales, regionales, nacionales y europeas. La Unión Europea debe desempeñar un papel impulsor para que la atención se centre en este asunto.

La Comisión ha llevado a cabo una amplia consulta pública estos últimos meses. Dos conferencias y cuatro talleres técnicos han reunido a las principales partes interesadas. Se ha iniciado una consulta por Internet. La Comisión ha recibido numerosas contribuciones y el Comité Económico y Social también se ha pronunciado al respecto. Este proceso de consulta ha permitido definir los ejes de reflexión del presente Libro Verde y, en especial, ha confirmado que los interesados abrigan grandes expectativas sobre la formulación de una verdadera política europea de movilidad urbana. Gracias a este Libro Verde, la Comisión desea iniciar un amplio debate público sobre el posible contenido de la política europea sobre el tema.

Un nuevo concepto de movilidad urbana supone aprovechar al máximo el uso de todos los modos de transporte y organizar la «comodalidad» entre los distintos modos de transporte colectivo (tren, tranvía, metro, autobús y taxi) y entre los diversos modos de transporte individual (automóvil, bicicleta y marcha a pie). También supone alcanzar unos objetivos comunes de prosperidad económica y de

gestión de la demanda de transporte para garantizar la movilidad, la calidad de vida y la protección del medio ambiente. Por último, significa también reconciliar los intereses del transporte de mercancías y del transporte de pasajeros, con independencia del modo de transporte utilizado.

La movilidad urbana se considera un elemento impulsor importante del crecimiento y del empleo con un gran impacto en el desarrollo sostenible de la UE. La Comisión ha decidido presentar por ello un Libro Verde sobre la movilidad urbana para estudiar si puede aportar valor añadido a las medidas ya adoptadas localmente y cómo puede hacerlo. Varias políticas de la UE ya han abordado los problemas del transporte urbano en los últimos años. Se han adoptado iniciativas legislativas, a veces de forma más bien fragmentaria.¹⁴

Las consultas organizadas por la Comisión con vistas a la elaboración del Libro Verde han proporcionado información que ha llevado a formular una serie de opciones políticas y preguntas abiertas relacionadas con dichas opciones. Con el presente Libro Verde, la Comisión pone en marcha un segundo proceso de consultas hasta el 15 de marzo de 2008 con vistas a la presentación, a principios del otoño de 2008, de un plan de acción que defina una serie de medidas e iniciativas concretas en pro de una movilidad urbana mejor y sostenible.¹⁵

El papel de la Comisión consiste en organizar este debate con todas las partes interesadas para poder proponer una estrategia global que sea compatible con el principio de subsidiariedad. El público destinatario de este nuevo proceso de consulta lo formarán, entre otros, grupos sociales, tales como los habitantes de las ciudades, los usuarios del transporte urbano (público o no) y los patronos y empleados de organismos de transporte colectivo; grupos económicos, tales como

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Calzada, María de los Ángeles. 1997. La delimitación del Riesgo en el Seguro de Responsabilidad Civil. Revista Española de Seguros.

las empresas locales, incluidas las PYME, el sector del transporte urbano y la industria del automóvil; autoridades nacionales, regionales y locales, y representantes y asociaciones de las partes interesadas en los ámbitos correspondientes.

El valor añadido europeo podrá plasmarse de forma variada: fomentando el intercambio de buenas prácticas en todas las instancias (locales, regionales o nacionales); complementando la definición de normas comunes y la armonización de las normas en caso necesario; ofreciendo un apoyo financiero a los que más lo necesiten; estimulando la investigación cuyas aplicaciones faciliten mejoras medioambientales y de la seguridad de la movilidad; simplificando la legislación y, en algunos casos, derogando normas vigentes o introduciendo otras nuevas.

El reto supuesto por el desarrollo sostenible en las zonas urbanas es inmenso: reconciliar el desarrollo económico de las ciudades y su accesibilidad, por una parte, con la mejora de la calidad de vida y la protección del medio ambiente, por otra.

La congestión en las ciudades es uno de los principales problemas indicados en las consultas, que tienen consecuencias económicas, sociales, sanitarias y medioambientales negativas y degrada el entorno natural y construido. El problema se localiza normalmente en las circunvalaciones urbanas y afecta a la capacidad de la red transeuropea de transportes (RTET). Un sistema de transporte fluido permitiría que las personas y las mercancías llegaran a tiempo y se limitaran esos efectos negativos. Localmente, constituye un reto importante reducir las repercusiones negativas de la congestión al tiempo que se garantiza la continuidad del correcto funcionamiento económico de las zonas urbanas. Debe reconocerse el esfuerzo de las ciudades pioneras en la lucha contra la congestión.

Está probado que el 40 % de todos los vehículos, excepto los de pasajeros, están relacionados con el sector servicios (vehículos de mudanzas, servicios de mantenimiento, pequeñas entregas, etc.). Los servicios de mensajería utilizan a menudo motocicletas o ciclomotores. Se puede agrupar la distribución en las zonas urbanas y las zonas de acceso regulado, pero esto requiere una planificación eficaz de las rutas para evitar recorridos en vacío o una conducción y estacionamiento innecesarios. La aplicación de estas soluciones exige la participación de todas las partes interesadas.¹⁶

La distribución urbana de mercancías podría integrarse mejor en la formulación de políticas locales y en el marco institucional. El transporte público de pasajeros lo supervisa en general el órgano administrativo competente, mientras que la distribución de mercancías incumbe normalmente al sector privado.¹⁷

En algunos casos se han introducido restricciones de tráfico y tarifas urbanas locales. Estas actuaciones individuales son loables por los efectos que ya han conseguido. No obstante, según algunas partes interesadas, se corre el riesgo de crear un mosaico de zonas urbanas con nuevas «fronteras» a través de Europa. Por ejemplo, algunas autoridades restringen el acceso a los centros urbanos conforme a las normas Euro, mientras que otras utilizan criterios distintos. Numerosas partes interesadas han solicitado directrices y el establecimiento de normas armonizadas sobre las zonas ecológicas urbanas (peatonalización, acceso restringido, límites de velocidad, tarificación urbana, etc.) a escala de la UE para facilitar un amplio recurso a esas medidas sin crear obstáculos desproporcionados a la movilidad de los ciudadanos y las mercancías. Además, la armonización y la interoperabilidad de tecnologías similares reducirían los costes. La Comunidad

¹⁶ Fortiana, Josep, et al. "Bases de datos y estadísticas del seguro de automóviles en España: influencia en el cálculo de primas". *Estadística Española*. Vol. 47. Núm. 160, 2005. págs. 539 a 566.

¹⁷ *Ibid.*

podría estudiar la cuestión de un registro europeo de todos los vehículos y la aplicación transfronteriza en todas las ciudades, según proponen algunos interesados.

Las ciudades europeas deben hacer frente a un aumento constante de los flujos de mercancías y pasajeros, pero la creación de las infraestructuras necesarias para afrontar ese aumento tropieza con obstáculos importantes relacionados con la falta de espacio y las condiciones

El tratamiento de datos sobre el tráfico y los recorridos puede proporcionar información, asistencia y control dinámico del transporte para los viajeros, los conductores, los operadores de flotas y los administradores de la red. Ya existen varias aplicaciones para el transporte por carretera, ferrocarril o por vía navegable. En los próximos años, el sistema de radionavegación por satélite Galileo mejorará estas aplicaciones al facilitar un posicionamiento más exacto.¹⁸

La tarificación inteligente se considera cada vez en mayor medida un método efectivo de gestión de la demanda. En el transporte público, el uso de SIT facilita una mejor gestión de las operaciones y de los nuevos servicios (gestión de las flotas, sistemas de información al viajero, sistemas de billeteaje, etc.). Para que estas aplicaciones puedan compartir datos, debe haber protocolos de intercambio de datos. Las partes interesadas han señalado que las normas deben ser interoperativas y estar abiertas a la innovación; los sistemas inteligentes de transporte deberían utilizar tarjetas inteligentes que puedan funcionar en varios modos de transporte, desempeñar funciones diversas (pagos relacionados con el transporte, servicios distintos al transporte, estacionamiento y regímenes de fidelización) y valer para zonas y, a más largo plazo, países distintos. Podría haber

¹⁸ *Ibíd.*

tarifas diferenciadas según la hora o los destinatarios (por ejemplo, horas punta o valle) que formaran parte del sistema.

Para los viajeros, uno de los factores de éxito cruciales de la movilidad en las redes urbanas es poder tomar una decisión informada sobre el modo y la hora del trayecto, lo que depende de la disponibilidad de información sobre trayectos multimodales e inter operativos, adecuados y de fácil uso para planear el viaje.

Las partes interesadas indican que los SIT permiten una gestión dinámica de la infraestructura existente. Podría conseguirse una capacidad suplementaria superior a un 20-30 % gracias a un uso más eficaz del espacio vial.¹⁹ Esto reviste especial importancia por existir en general escaso margen para mayor espacio vial en las zonas urbanas. Una gestión activa de las infraestructuras de transporte urbano también puede repercutir positivamente en la seguridad y el medio ambiente. Un ámbito en que los SIT tendrían especial interés podría ser la gestión de las conexiones sin soluciones de continuidad entre las redes en la interfaz entre el transporte urbano y el interurbano.

La eficacia de la distribución urbana de mercancías también podría ser mayor gracias a los SIT, sobre todo mediante una mejor coordinación de las operaciones, unos factores de carga más altos y el uso más eficiente de los vehículos. Para ello hacen falta unos sistemas integrados que aúnen la planificación inteligente de las rutas, los sistemas de apoyo al conductor, los vehículos inteligentes y la interacción con las infraestructuras. Las autoridades locales y las partes interesadas del sector privado deberían comprometerse plenamente en la aplicación y explotación de esas aplicaciones y servicios desde el principio.

Entre esas partes interesadas pueden citarse los proveedores de tecnologías, los operadores de transportes e infraestructuras, la industria, los proveedores de

¹⁹ *Ibíd.*

servicios con valor añadido, los cartógrafos digitales, los organismos competentes y los usuarios de la infraestructura.

Las partes interesadas han sugerido que la Comisión apoye una difusión más amplia de las buenas prácticas en el ámbito de los SIT. En especial, se propone el establecimiento de un marco para el despliegue de los SIT en las ciudades de la UE que aborde la interoperabilidad y el intercambio de datos e información.

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL NUEVO AMPARO SOAT: INDEMNIZACIÓN DIARIA POR INCAPACIDAD TEMPORAL

La propuesta de crear un nuevo amparo del SOAT que consiste en una indemnización diaria por incapacidad temporal impacta únicamente a las personas afectadas en accidente de tránsito cuya ocurrencia le genere incapacidad inferior a 180 días. En dicho caso, la indemnización será calculada teniendo en cuenta el salario mínimo, de modo que por cada día de incapacidad la indemnización corresponda a un salario mínimo diario legal vigente. Dicha indemnización pretende cubrir el tiempo en que el médico tratante se encuentre en la facultad plena de determinar dicha incapacidad, de modo que no se trata de un amparo que cubre el 100% de la pérdida del lucro cesante por parte de la víctima.

De acuerdo con la metodología utilizada para determinar los beneficiarios potenciales de dicho seguro (donde se toman en cuenta peatones, ciclistas y motociclistas que no coticen o sean afiliados de ningún tipo de servicio de salud), el instrumento pretende mejorar su objeto social y redistributivo a favor de la población más necesitada. Dicha población objetivo del nuevo amparo coincide con personas de bajos ingresos o personas desempleadas, que además poseen una alta necesidad de mantener recursos mientras pasan por una incapacidad temporal.

El estudio actuarial, entonces, permitió determinar el incremento en la tarifa SOAT, teniendo en cuenta, como ya se había comentado, el número de víctimas en accidentes de tránsito ocurridos entre 2002 y 2003 que no cuenten con el servicio del Plan Obligatorio de Salud (POS), ya sea cotizante o beneficiario, el número de vehículos transitados en el mismo período de estudio y el número de días promedio de indemnización de tales víctimas. De este modo, el incremento en la tarifa SOAT quedaría, según los resultados del estudio, en \$1.710 para todas las categorías de vehículos.²⁰

De esta manera, para evaluar el impacto resultante por el incremento generado en los posibles beneficiarios (víctimas), se utiliza el mismo procedimiento utilizado en secciones anteriores, para medir el impacto sobre los ingresos y gastos de la población, de acuerdo a la creación de un nuevo seguro de RC que representase un porcentaje del SOAT.

Entonces, el impacto sobre el ingreso en los hogares que poseen automóvil como para los que tienen moto, es marginal, pues representa en promedio un incremento del 0,83% frente al efecto que genera el SOAT en el ingreso de los hogares (cuando el incremento en la tarifa SOAT es de \$1.710) y de 1,66% (cuando el incremento en la tarifa SOAT es del doble propuesto por el estudio actuarial, utilizado en el análisis económico como límite máximo).

Al igual que en el caso del efecto en los ingresos, el efecto sobre el gasto hace pensar que no existirá una sustitución significativa de recursos debido a la nueva tarifa, de modo tal que en todos los casos el bien afectado resulte ser únicamente el ahorro de los hogares.

²⁰ UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. INFORME FINAL “ESTUDIO SEGURO OBLIGATORIO DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. ELABORADO PARA FASECOLDIA”. Bogotá, D.C Octubre de 2006

Al observar la magnitud del impacto se puede concluir, entonces, que la creación de un amparo adicional, cuya tarifa asociada se mantenga en proporciones similares a la arrojada por el estudio actuarial, es ampliamente positiva para la sociedad en general. Esto es debido a que, además de beneficiar a parte de la población por medio del servicio que se quiere prestar, el impacto sobre el nivel de gasto de la población es marginal (0,83% sobre el impacto actual) lo cual permite esperar que no exista ningún tipo de sustitución en el consumo de bienes (inflexibles y flexibles)²¹

PRONÓSTICOS DE LA ACCIDENTALIDAD VIAL EN COLOMBIA

Colombia ha venido estableciendo su propia estrategia para atender de manera oportuna y eficiente la demanda de recursos por accidentes viales. En el reciente estudio de Visión Colombia 2019 se establece para el sector asegurador la responsabilidad de contribuir a las metas programadas en el campo económico y social, mediante un marco asegurador que le permita a la nación cubrir adecuadamente los riesgos del estado, de los ciudadanos y de las empresas nacionales.

En el país no se dispone fácilmente de pronósticos sobre accidentalidad vial, razón por la cual la elaboración de estudios al respecto permitirá enriquecer el debate sobre el comportamiento que se espera que tenga esta variable en el futuro. El objetivo general de la presente sección consiste en construir pronósticos sobre la accidentalidad vial en Colombia para el período comprendido entre los años 2006 al 2015.²²

²¹ *Ibíd.*

²² MARTINEZ RAVE Gilberto, 2003. *De la Responsabilidad Civil Extracontractual*. Bogotá D.C: Editorial Temis. Pg. 48.

Estudios Internacionales

Brüde (1994) con datos de series tiempo realizó pronósticos de las lesiones ocasionadas por accidentes de tránsito entre 1977 y 1991 en Estados Unidos. Relacionó las lesiones con el tráfico vehicular y la tendencia, $F = f(TI, t)$, donde: F es el número de lesiones graves.²³

El modelo postulado tiene la siguiente forma funcional doble logarítmica:

$$\ln F = \alpha + \beta t + \gamma \ln TI \quad (5)$$

El modelo mostró significancia entre el número de accidentes con el tráfico y la tendencia. El número de accidentes disminuye con el tiempo, mientras que el tráfico aumenta para los periodos de pronóstico. La elasticidad con respecto a t es de 0.9 por ciento y a IT es de 1.5 por ciento.²⁴

Kopits y Cropper (2003) examinaron para 88 países el impacto del crecimiento económico sobre la cantidad de accidentes de tránsito, a través de la relación que tiene el PIB per cápita sobre la cantidad de automóviles por habitante. Para el desarrollo del modelo, calcularon con información anual para cada país las tasas de accidentalidad por persona (accidentes totales/población, F/p), el número de accidentes por vehículo (accidentes totales/parque automotor total, F/v) y la tasas de crecimiento de accidentes (accidentes totales/población) y (accidentes totales/parque automotor total). Adicionalmente, desarrollaron modelos de datos panel con efectos fijos, donde explicaron el número de lesiones per cápita (F/p) en accidentes de tránsito en función del ingreso per cápita (Y) y la tendencia (t) a través de funciones doblemente logarítmicas y una forma cuadrática en el ingreso.

²³ Fasecolda. Revista No. 115 Federación de Aseguradores Colombianos. 2006.

²⁴ Ibid.

El tránsito disminuye, mientras en los países de ingresos bajos la tasa aumenta. Los pronósticos de la accidentalidad indican que en el 2020 los países de altos ingresos tendrán una caída del 28 por ciento en la accidentalidad.

Odero, Khayesi y Heda (2003) realizaron un análisis estadístico descriptivo de los accidentes de tránsito en Kenya entre 1965 y 1998, tomando variables como el número de choques, heridos graves y leves, la tasa entre estas dos (número de choques/ heridos) y el tipo de vehículo involucrado en el siniestro. Encontraron que el 80 por ciento de las muertes en accidentes de tránsito es ocasionado por el servicio público de transporte y un 20 por ciento por los automóviles particulares. Scott, Collopy y Thomas (2004) realizaron descomposiciones de series de tiempo y suavizamiento exponencial para pronosticar accidentes aéreos y vehiculares en Gran Bretaña.

Tomando datos anuales entre 1949 y 2000 utilizaron un modelo Holt-Winter (suavizamiento exponencial) y estructuraron un arima (0,2,2) para un escenario de 10 años y compararon los resultado obtenidos con los MAPE164 en cada modelo. Reconocen que la accidentalidad es difícil modelar y pronosticar debido al grado de incertidumbre que está implícito en los accidentes. Sin embargo, pronostican que la tasa de accidentalidad (número de accidentes por vehículo) disminuye en el tiempo (aunque en valores absolutos aumenta el número de vehículos y de accidentes).²⁵

De lo anterior, se puede concluir que el crecimiento del parque automotor se debe principalmente al crecimiento económico del país, reflejado a través del crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) y que la accidentalidad está explicada

²⁵ Fosyga. Subcuenta de Seguro de Riesgos Catastróficos y Accidentes de Tránsito – ECAT. Ingresos ECAT. URL: <http://www.fosyga.gov.co/ecat/ingresos.shtm>. Fecha de consulta: 01/24/2011.

en mayor grado por el crecimiento del parque automotor. Otras variables que pueden explicar el comportamiento del parque automotor (aunque no se encontraron modelos) son las tasas arancelarias a los vehículos importados, los acuerdos bilaterales de comercio exterior, el impuesto vehicular o de circulación, las inversiones en infraestructura (construcción de avenidas y mantenimiento de la malla vial), el crecimiento de la población, el precio de los vehículos nacionales e importados, el precio de los combustibles, los tiempos y distancias de viajes de los usuarios (velocidad promedio de desplazamiento), la vida útil del vehículo (modelo de fabricación), el nivel de educación del individuo, el número de miembros del hogar, los costos de mantenimiento mecánico del vehículo, los costos de los seguros obligatorios y las medidas de comando y el control al tráfico (pico y placa, revisión, control de gases, comparendos, etc.). Adicionalmente, el crecimiento del parque automotor debe estar condicionado a la entrada de sistemas de transporte masivo y a los procesos de chatarrización ligados a estos programas, por ejemplo para el caso de Colombia.²⁶

La accidentalidad vial, además de estar explicada principalmente por el crecimiento del parque automotor, puede estar influenciada por otras variables como el estado de la vías y señalización de las mismas, la velocidad promedio del vehículo, la edad del conductor, el género del conductor, la educación vial, el consumo de alcohol y de drogas, las condiciones climáticas, el estado o fallas mecánicas de los vehículos, el tipo y modelo del vehículo, la clase de usuario (peatón, motociclista conductor, pasajero, ciclista, otros), la utilización de sistemas de transporte masivo y las medidas normativas (uso de cinturón de seguridad, encendido de luces en carretera, uso de manos libres para celulares, etc.

A partir de los modelos econométricos se encontró que el crecimiento de la accidentalidad vial en el país está explicado principalmente por el crecimiento del

²⁶ TAMAYO JARAMILLO Javier, 1999. *De La Responsabilidad Civil Tomo II*. Bogotá D.C: Editorial Temis. Pg. 257.

parque automotor. Los pronósticos para la accidentalidad vial en términos absolutos indican que la tendencia es creciente. En términos relativos, la tasa de accidentes por vehículos mostró un comportamiento diferente para los distintos escenarios. Para el escenario normal y pesimista la tendencia de la tasa es ascendente y no mostró un punto máximo. Para el escenario optimista la tendencia de la tasa alcanza un máximo alrededor del 2009 y a partir de ese año la tasa de accidentes por número de vehículos comienza a disminuir, aún cuando el número de vehículos por persona siga en aumento.²⁷

La incorporación de variables dicótomas asociadas con la apertura (para capturar el cambio tecnológico), prevención (para capturar el efecto de medidas preventivas y de control), transmilenio (para capturar el efecto del sistema masivo de transporte público) no mostraron significancia estadística en la modelación de la accidentalidad vial. Sin embargo, dada la importancia que tienen estas variables en los modelos de accidentalidad vial se debería revisar su tratamiento para tenerlas en cuenta en futuros estudios de pronósticos.

Finalmente se recomienda realizar un mayor esfuerzo en la construcción de las bases de datos de accidentalidad por clase de vehículo con el fin de llevar a cabo pronósticos a ese nivel.

ASPECTOS FINANCIEROS

A partir de la estructura actual del SOAT se diseñó un modelo de simulación que contempló las principales variables que afectan el desempeño del SOAT. Este modelo permitió realizar un análisis de sensibilidad del desempeño del SOAT, ante cambios en las variables fundamentales de su estructura, contemplando el impacto de las modificaciones propuestas.

²⁷ Ibid.

Dichas modificaciones incluyen una reestructuración de la tarifa de motocicletas y la incorporación de un nuevo amparo por incapacidad temporal. La situación financiera del SOAT con el fin de motivar la realización del análisis posterior, en el que se identifica al SOAT como un instrumento altamente sensible a cambios en sus variables fundamentales. Este análisis preliminar permite esbozar las primeras ideas para el planteamiento de un SOAT modificado más conveniente para las compañías aseguradoras y la sociedad en general.

A partir de este modelo se realiza un análisis de sensibilidad sobre el impacto que tendría sobre el SOAT un cambio en alguna de las variables fundamentales de su estructura. También se presentan las principales conclusiones del análisis y se formulan algunas recomendaciones.

Antecedentes: análisis financiero del SOAT

Cabe resaltar que una parte importante de los ingresos recibidos por la prima del SOAT son transferidos al Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA), al Fondo del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (FONSAT) y al Fondo de Prevención Vial Nacional. De esta manera el SOAT “ha respaldado al Sistema General de Seguridad Social en Salud, ha aportado recursos importantes a programas de prevención vial y ha fortalecido la red de urgencias del país”.²⁸

En efecto, según las disposiciones legales, casi la mitad de los recursos recaudados por concepto de primas emitidas se transfiere a entidades gubernamentales (Fondo de Solidaridad y Garantía – FOSYGA, Fondo del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – FONSAT y Fondo de Prevención Vial

²⁸ Ministerio de Transporte. Estadísticas.

URL:http://www.mintransporte.gov.co/Servicios/Estadisticas/Transporte_Automotor/.

Fecha de consulta: 01/21/2011.

Nacional). Adicionalmente, según cifras de Fasecolda, los gastos de administración y comercialización representaron en 2004 un poco más del 30% del recaudo por primas emitidas después de descontar las contribuciones legales. Esta situación sugiere que el margen del negocio puede ser muy bajo y eventualmente negativo al tener en cuenta tanto los pagos de siniestros como las reservas técnicas.²⁹

Cabe anotar que en la última década la participación de los siniestros del SOAT sobre el pago total de siniestros del sector asegurador ha venido aumentando de manera más acelerada que el porcentaje de ingresos percibidos por las primas recibidas por SOAT sobre el total de primas recibidas en el negocio asegurador.

4.4 MARCO CONCEPTUAL

Acera o andén: Franja longitudinal de la vía urbana, destinada exclusivamente a la circulación de peatones, ubicada a los costados de ésta.

Accesibilidad: Condición esencial de los servicios públicos que permite en cualquier espacio o ambiente exterior o interior el fácil disfrute de dicho servicio por parte de toda la población.

Accidente de tránsito: Evento generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho.

²⁹ Martínez Rave, Gilberto, 2003. De la Responsabilidad Civil Extracontractual. Bogotá D.C: Editorial Temis.

Acompañante: Persona que viaja con el conductor de un vehículo automotor.
Adelantamiento: Maniobra mediante la cual un vehículo se pone delante de otro vehículo que lo antecede en el mismo carril de una calzada.

Agente de tránsito: Todo funcionario o persona civil identificada que está investida de autoridad para regular la circulación vehicular y peatonal y vigilar, controlar e intervenir en el cumplimiento de las normas de tránsito y transporte en cada uno de los entes territoriales.

Alcoholemia: Cantidad de alcohol que tiene una persona en determinado momento en su sangre.

Alcoholometría: Examen o prueba de laboratorio, o por medio técnico que determina el nivel de alcohol etílico en la sangre.

Alcoholuria: Examen o prueba de laboratorio, o por otro medio técnico que determina el nivel de alcohol etílico en la orina.

Alcohosensor: Sistema para determinar alcohol en aire exhalado. Año del modelo: Año que asigna el fabricante o ensamblador al modelo del vehículo, de acuerdo con la declaración de despacho para consumo.

Aprendiz: Persona que recibe de un instructor, técnicas de conducción de vehículos automotores y motocicletas.

Automóvil antiguo: Automotor que haya cumplido 35 años y que conserve sus especificaciones y características originales de fábrica, presentación y funcionamiento.

Automóvil clásico: Automotor que haya cumplido 50 años y que además de conservar sus especificaciones y características originales de fábrica, presentación y funcionamiento, corresponda a marcas, series y modelos catalogados internacionalmente como tales.

Autopista: Vía de calzadas separadas, cada una con dos (2) o más carriles, control total de acceso y salida, con intersecciones en desnivel o mediante entradas y salidas directas a otras carreteras y con control de velocidades mínimas y máximas por carril.

Bahía de estacionamiento: Parte complementaria de la estructura de la vía utilizada como zona de transición entre la calzada y el andén, destinada al estacionamiento de vehículos.

Barrera para control vehicular: Dispositivo dotado de punzones pinchallantas para uso en retenes y puesto de control de las fuerzas militares, la Policía Nacional, las autoridades de tránsito y transporte.

Berma: Parte de la estructura de la vía, destinada al soporte lateral de la calzada para el tránsito de peatones, semovientes y ocasionalmente al estacionamiento de vehículos y tránsito de vehículos de emergencia.

Bicicleta: Vehículo no motorizado de dos (2) o más ruedas en línea, el cual se desplaza por el esfuerzo de su conductor accionando por medio de pedales.

Bocacalle: Embocadura de una calle en una intersección.

Bus: Vehículo automotor destinado al transporte colectivo de personas y sus equipajes, debidamente registrado conforme a las normas y características especiales vigentes.

Buseta: Vehículo destinado al transporte de personas con capacidad de 20 a 30 pasajeros y distancia entre ejes inferiores a 4 metros.

Cabina: Recinto separado de la carrocería de un vehículo destinado al conductor.
Calzada: Zona de la vía destinada a la circulación de vehículos.

Carreteable: Vía sin pavimentar destinada a la circulación de vehículos.

Camión: Vehículo automotor que por su tamaño y destinación se usa para transportar carga.

Camioneta picó: Vehículo automotor destinado al transporte de personas en la cabina y de carga en el platón.

Camión tractor: Vehículo automotor destinado a arrastrar uno o varios semirremolques o remolques, equipado con acople adecuado para tal fin.

Capacidad de pasajeros: Es el número de personas autorizado para ser transportados en un vehículo.

Capacidad de carga: Es el máximo tonelaje autorizado en un vehículo, de tal forma que el peso bruto vehicular no exceda los límites establecidos.

Carretera: vía cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos, con niveles adecuados de seguridad y comodidad.

Carril: Parte de la calzada destinada al tránsito de una sola fila de vehículos.

Carrocería: Estructura del vehículo instalada sobre un chasis, destinada al transporte de personas o de carga.

Casco: Pieza que cubre la cabeza, especialmente diseñada para proteger contra golpes, sin impedir la visión periférica adecuada que cumpla con las especificaciones de las normas Icontec 4533 "Cascos Protectores para Usuarios de Vehículos", o la norma que la modifique o sustituya.

Centro de diagnóstico automotor: Ente estatal o privado destinado al examen técnico-mecánico de vehículos automotores y a la revisión del control ecológico conforme a las normas ambientales.

Centro de enseñanza para conductores: Establecimiento docente de naturaleza pública, privada o mixta que tenga como actividad permanente la capacitación de personas que aspiran a conducir vehículos automotores y motocicletas.

Centro de enseñanza para formación de instructores: Establecimiento docente de naturaleza pública, privada o mixta, que tenga como actividad permanente la formación de instructores en técnicas de conducción de vehículos automotores y motocicletas.

Centro integral de atención: Establecimiento donde se prestará el servicio de escuela y casa cárcel para la rehabilitación de los infractores a las normas del Código de Tránsito. Podrá ser operado por el Estado o por entes privados que a través del cobro de las tarifas por los servicios allí prestados, garantizarán su autosostenibilidad.

Chasis: Conjunto de elementos que proporcionan soporte a todas las partes del vehículo mediante un bastidor.

Chatarrización: Desintegración total de un vehículo automotor.

Choque o colisión: Encuentro violento entre dos (2) o más vehículos, o entre un vehículo y un objeto fijo.

Ciclista: Conductor de bicicleta o triciclo.

Ciclovía: Vía o sección de calzada destinada ocasionalmente para el tránsito de bicicletas, triciclos y peatones.

Ciclorruta: Vía o sección de la calzada destinada al tránsito de bicicletas en forma exclusiva.

Cilindrada: Capacidad volumétrica total de los cilindros de un motor.

Cinturón de seguridad: Conjunto de tiras, provisto de hebilla de cierre, dispositivos de ajuste y de unión, cuyo fin es sujetar a los ocupantes al asiento del vehículo, para prevenir que se golpeen cuando suceda una aceleración, desaceleración súbita o volcamiento.

Clase de vehículo: Denominación dada a un automotor de conformidad con su destinación, configuración y especificaciones técnicas.

Columna motorizada: Son todos los vehículos autopropulsados o tractados que hacen parte de un mismo grupo de desplazamiento militar, bajo el mando de un comandante que los dirige o coordina.

Combinación de vehículos: Conjunto acoplado de dos (2) o más unidades vehiculares.

Comparendo: Orden formal de notificación para que el presunto contraventor o implicado se presente ante la autoridad de tránsito por la comisión de una infracción.

Conductor: Es la persona habilitada y capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo.

Conjunto óptico: Grupo de luces de servicio, delimitadoras, direccionales, pilotos de freno y reverso.

Croquis: Plano descriptivo de los pormenores de un accidente de tránsito donde resulten daños a personas, vehículos, inmuebles, muebles o animales, levantado en el sitio de los hechos por el agente, la policía de tránsito o por la autoridad competente.

Cruce e intersección: Punto en el cual dos (2) o más vías se encuentran.

Cuatrimoto: Vehículo automotor de cuatro (4) ruedas con componentes mecánicos de motocicleta, para transporte de personas o mercancías con capacidad de carga de hasta setecientos setenta (770) kilogramos.

Cuneta: Zanja o conducto construido al borde de una vía para recoger y evacuar las aguas superficiales.

Discapacitado: Persona que tiene disminuida alguna de sus capacidades físicas o mentales.

Embriaguez: Estado de alteración transitoria de las condiciones físicas y mentales, causada por intoxicación aguda que no permite una adecuada realización de actividades de riesgo.

Equipo de prevención y seguridad: Conjunto de elementos necesarios para la atención inicial de emergencia que debe poseer un vehículo.

Espaciamiento: Distancia entre dos (2) vehículos consecutivos que se mide del extremo trasero de un vehículo al delantero del otro.

Estacionamiento: Sitio de parqueo autorizado por la autoridad de tránsito.

Glorieta: Intersección donde no hay cruces directos sino maniobras de entrecruzamientos y movimientos alrededor de una isleta o plazoleta central.

Grúa: Automotor especialmente diseñado con sistema de enganche para levantar y remolcar otro vehículo.

Homologación: Es la confrontación de las especificaciones técnico-mecánicas, ambientales, de pesos, dimensiones, comodidad y seguridad con las normas legales vigentes para su respectiva aprobación.

Infracción: Transgresión o violación de una norma de tránsito. Habrá dos tipos de infracciones: simple y compleja. Será simple cuando se trate de violación a la mera norma. Será compleja si se produce un daño material.

Instructor: Persona que imparte enseñanza teórica o práctica para la conducción de vehículos.

Inmovilización: Suspensión temporal de la circulación de un vehículo.

Licencia de conducción: Documento público de carácter personal e intransferible expedido por autoridad competente, el cual autoriza a una persona para la conducción de vehículos con validez en todo el territorio nacional.

Licencia de tránsito: Es el documento público que identifica un vehículo automotor, acredita su propiedad e identifica a su propietario y autoriza a dicho vehículo para circular por las vías públicas y por las privadas abiertas al público.

Línea de vehículo: Referencia que le da el fabricante a una clase de vehículo de acuerdo con las características específicas técnico-mecánicas.

Luces de emergencia: Dispositivos de alumbrado que utilizan los vehículos en actos propios de su servicio, o vehículos para atención de emergencia.

Luces de estacionamiento: Luces del vehículo que corresponden a las señales direccionales, pero en un modo de operación tal que prenden y apagan en forma simultánea.

Luces exploradoras o antiniebla: Dispositivos de alumbrado especial que facilitan la visibilidad en zonas de niebla densa o en condiciones adversas de visibilidad.

Maquinaria rodante de construcción o minería: Vehículo automotor destinado exclusivamente a obras industriales, incluidas las de minería, construcción y conservación de obras, que por sus características técnicas y físicas no pueden transitar por las vías de uso público o privadas abiertas al público.

Marcas viales: Señales escritas adheridas o grabadas en la vía o con elementos adyacentes a ella, para indicar, advertir o guiar el tránsito.

Matrícula: Procedimiento destinado a registro inicial de un vehículo automotor ante un organismo de tránsito en ella se consignan las características, tanto internas como externas del vehículo, así como los datos e identificación del propietario.

Microbús: Vehículo destinado al transporte de personas con capacidad de 10 a 19 pasajeros.

Modelo del vehículo: Referencia o código que asigna la fábrica o ensambladora a una determinada serie de vehículos.

Motocarro: Vehículo automotor de tres ruedas con estabilidad propia con componentes mecánicos de motocicleta, para el transporte de personas o mercancías con capacidad útil hasta 770 kilogramos.

Motocicleta: Vehículo automotor de dos ruedas en línea, con capacidad para el conductor y un acompañante.

Mototriciclo: Vehículo automotor de tres ruedas con estabilidad propia y capacidad para el conductor y un acompañante del tipo SideCar y recreativo.

Multa: Sanción pecuniaria. Para efectos del presente código y salvo disposición en contrario, la multa debe entenderse en salarios mínimos diarios legales vigentes.

Nivel de emisión de gases contaminantes: Cantidad descargada de gases contaminantes por parte de un vehículo automotor. Es establecida por la autoridad ambiental competente.

Norma de emisión de ruido: Valor máximo permisible de intensidad sonora que puede emitir un vehículo automotor. Es establecido por las autoridades ambientales.

Número de serie: Número de identificación que cada fabricante le asigna a un vehículo.

Organismos de tránsito: Son unidades administrativas municipales distritales o departamentales que tienen por reglamento la función de organizar y dirigir lo relacionado con el tránsito y transporte en su respectiva jurisdicción.

Pasajero: Persona distinta del conductor que se transporta en un vehículo público.

Paso a nivel: Intersección a un mismo nivel de una calle o carretera con una vía férrea.

Paso peatonal a desnivel: Puente o túnel diseñado especialmente para que los peatones atraviesen una vía.

Paso peatonal a nivel: Zona de la calzada delimitada por dispositivos y marcas especiales con destino al cruce de peatones.

Parqueadero: Lugar público o privado destinado al estacionamiento de vehículos.

Parada momentánea: Detención de un vehículo, sin apagar el motor, para recoger o dejar personas o cosas, sin interrumpir el normal funcionamiento del tránsito.

Peatón: Persona que transita a pie o por una vía.

Pequeños remolques: Vehículo no motorizado con capacidad hasta de una tonelada, halado por un automotor y dotado de su sistema de luces reflectivas y frenos.

Peso bruto vehicular: Peso de un vehículo provisto de combustible, equipo auxiliar habitual y el máximo de carga.

Placa: Documento público con validez en todo el territorio nacional, el cual identifica externa y privativamente un vehículo.

Prelación: Prioridad o preferencia que tiene una vía o vehículo con respecto a otras vías u otros vehículos.

Rebasamiento: Maniobra mediante la cual un vehículo sobrepasa a otro que lo antecedía en el mismo carril de una calzada.

Registro nacional automotor: Es el conjunto de datos necesarios para determinar la propiedad, características y situación jurídica de los vehículos automotores terrestres. En él se inscribirá todo acto, o contrato providencia judicial, administrativa o arbitral, adjudicación, modificación, limitación, gravamen, medida cautelar, traslación o extinción del dominio u otro derecho real, principal o accesorio sobre vehículos automotores terrestres para que surtan efectos ante las autoridades y ante terceros.

Retén: Puesto de control instalado técnicamente por una de las autoridades legítimamente constituidas de la Nación.

Retención: Inmovilización de un vehículo por orden de autoridad competente.

Sardinell: Elemento de concreto, asfalto u otros materiales para delimitar la calzada de una vía.

Semáforo: Dispositivo electromagnético o electrónico para regular el tránsito de vehículos, peatones mediante el uso de señales luminosas.

Semirremolques: Vehículo sin motor, a ser halado por un automotor sobre el cual se apoya y le transmite parte de su peso. Dotado con un sistema de frenos y luces reflectivas.

Señal de tránsito: Dispositivo físico o marca especial. Preventiva y reglamentaria e informativa, que indica la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías.

Señales luminosas de peligro: Señales visibles en la noche que emiten su propia luz, en colores visibles como el rojo, amarillo o blanco.

Separador: Espacio estrecho y saliente que independiza dos calzadas de una vía.

Sobrecarga: Exceso de carga sobre la capacidad autorizada para un vehículo automotor.

Sobrecupo: Exceso de pasajeros sobre la capacidad autorizada para un vehículo automotor.

STTMP: Sistema de Transporte Terrestre Masivo de Pasajeros. Es el conjunto de infraestructura, equipos, sistemas, señales, paraderos, vehículos, estaciones e infraestructura vial destinadas y utilizadas para la eficiente y continua prestación del servicio público de transporte de pasajeros en un área específica.

Taxi: Vehículo automotor destinado al servicio público individual de pasajeros.

Taxímetro: Dispositivo instalado en un taxi para liquidar el costo del servicio público a una tarifa oficialmente autorizada.

Tráfico: Volumen de vehículos, peatones, o productos que pasan por un punto específico durante un periodo determinado.

Tránsito: Es la movilización de personas, animales o vehículos por una vía pública o privada abierta al público.

Transporte: Es el traslado de personas, animales o cosas de un punto a otro a través de un medio físico.

Triciclo: Vehículo no motorizado de tres (3) ruedas, accionado con el esfuerzo del conductor por medio de pedales,

Unidad tractora: Vehículo automotor destinado a arrastrar un remolque, un semirremolque, o una combinación de ellos.

Vehículo: Todo aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público.

Vehículo de servicio particular: Vehículo automotor destinado a satisfacer las necesidades privadas de movilización de personas, animales o cosas.

Vehículo de servicio público: Vehículo automotor homologado, destinado al transporte de pasajeros, carga o ambos por las vías de uso público mediante el cobro de una tarifa, porte, flete o pasaje.

Zona de estacionamiento restringido: Parte de la vía delimitada por autoridad competente en zonas adyacentes a instalaciones militares o de policía, teatros, bancos, hospitales, entidades oficiales y de socorro.

4.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLE INDEPENDIENTES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	FUENTES
Morbi mortalidad por accidentes en SAI	Prevalencia de accidentes de tránsito	Proporción o cantidad de personas de SAI involucradas en accidentes de tránsito	Accidentados Lesionados Muertos	Cantidad y porcentaje de personas	Secretaría de tránsito SAI
	Factores de accidentes de tránsito en SAI	Causas o motivos de accidentes de tránsito en SAI	Estado de las vías Falta control vial Exceso de velocidad Consumo de alcohol o drogas Estado mecánico de los vehículos Incremento parque automotor	Pavimentado No de Agentes Vel en kms x hora Nivel de alcoholemia No de fallas detectadas No mayor de vehículos con respecto al año anterior	Min transporte Secretaría de tránsito SAI Secretaría de tránsito SAI Secretaría de tránsito SAI Secretaría de tránsito SAI
	Lugares de mayor accidentalidad	Lugar geográfico donde se presenta un mayor número de accidentes	Punto de la Isla	Cove San Luis La loma La cueva Aeropuerto Centro	Secretaría de tránsito SAI Secretaría de tránsito SAI Secretaría de tránsito SAI

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 TIPO DE ESTUDIO

La investigación propuesta es de tipo descriptiva, debido a que permite conocer las características actuales de los accidentes de tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010, sus factores y causas y el impacto económico para las aseguradoras.

La investigación tendrá un componente documental relacionado con los formatos, informes y normas de tránsito; así mismo se aplicará un instrumento de encuesta a los directivos de las instituciones involucradas a fin de conocer cuáles son los procedimientos empleados para el manejo de estos siniestros que permitan proponer las estrategias, campañas y acciones para reducir este flagelo.

5.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se utilizará fuentes secundarias.

5.2.1 Fuentes secundarias.

Se agotará por medio de recopilar las estadísticas sobre los accidentes de tránsito, frecuencia, lugares, causas y consecuencias en San Andrés en el periodo 2008-2010, así como informes de FASECOLDA y la Dirección de tránsito nacional. Por medio de oficio dirigido a la autoridad pertinente y accediendo vía internet.

5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.

5.3.1. Población. Conformada por los documentos de las autoridades encargadas y fasecolda que ascienden a catorce.

5.4. PROCESAMIENTO Y PRESENTACION DE LA INFORMACION. La información se organizara en tablas elaboradas en excell y por medio de graficas de pastel y barra, para una mayor ilustración y posteriormente se procederá a su interpretación y análisis.

6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

UN VISTAZO AL COMPORTAMIENTO DEMOGRAFICO DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA, 2002-2006



Fuente. IGAC 2010.

Según los datos las islas fueron tomadas por España en 1527, las islas aparecen en la *Carta Universal*, mapa anónimo de la época. En 1629, se construyen los primeros asentamientos ingleses con colonos. No obstante, ya existían asentamientos de agricultores, marineros, comerciantes y corsarios holandeses. La colonización fue dirigida por la empresa *Company of Adventurers of the city of Westminster for plantation of the islands of Providence or Catalina, Henrietta or Andrea and adjacent islands lying upon the coast of America*.

En 1631, llega el primer grupo de colonos procedentes de Escocia e Inglaterra, en el barco *Seaflower*. También fueron llevados a las islas esclavos africanos.

En 1788 el archipiélago comienza a tener más relaciones comerciales con la Nueva Granada no fue sino hasta 1789 cuando se empieza a tener de manera clara y secuencial un registro del proceso de poblamiento de las islas, en donde según los datos habitan un total de 230 personas (220 en la isla de San Andrés y 10 en Providencia).

En el periodo comprendido entre 1789 las islas estuvieron habitadas por los ingleses y no fue sino hasta 1803 las islas forman parte del Virreinato de la Nueva Granada. Durante este periodo la población creció en aproximadamente un 14 por ciento anual, es decir al final de este periodo en la isla habitan un total de 1450 personas (1160 en la isla de San Andrés y 290 en Providencia).

En el siguiente sub periodo (1803 y 1835) producto de las guerras y del temor de los residentes se producen el primer proceso emigratorio hacia Panamá y Estados Unidos. Esto condujo a un crecimiento poblacional negativo (1 por ciento en el Departamento y del 2 por ciento en la isla de San Andrés). Entre los años de 1835 y 1851, el crecimiento población fue del 4 por ciento anual, producto de las nuevas políticas de adhesión a la nueva granada de las islas del Archipiélago y la costa de Mosquitos. Al periodo siguiente (1851-1951) la población decrece, dado que el gobierno Colombiano cede los territorios de las Costas de Mosquitia y las islas de Maíz (Corn Island) en Nicaragua, lo cual facilita la emigración.

A partir de 1951 y hasta 1973 la población del Departamento empieza a observar un comportamiento creciente, lo cual implica un aumento repentino en las demandas de los servicios sociales básicos (salud, acueducto y alcantarillado entre otras), para lo cual el Departamento no estaba preparado. En primer lugar en 1953 San Andrés es declarado *puerto libre* lo cual transforma la isla en centro comercial y turístico provocando una intensa inmigración procedente del continente, lo cual implica una tasa de crecimiento del 5 por ciento. Entre 1951 y 1973 el crecimiento de la población se comporta de una manera muy inusual con tasa del 8,3 por ciento anual, producto en primer lugar, por el incremento en la natalidad que se presentó entre 1966 y 1970, y en segundo lugar, por el proceso de desplazamiento urbano o por el proceso de poblamiento hacia las islas por los residentes de la Colombia Continental, quienes atraídos por las promesas de mejorar su nivel económico y social, se desplazan hacia estas islas incrementando con ello el volumen poblacional.

MORTALIDAD 2002-2006

El estudio de la mortalidad, se basa en la observación de las defunciones que ocurren durante un tiempo determinado y su evolución. La disminución producida en la mortalidad, por medio de los adelantos en la ciencia médica, por las mejoras en las condiciones de vida e higiene, fue la principal causante de la explosión demográfica y un componente fundamental dentro de la transición demográfica que aun afecta a los países en vías de desarrollo.

A pesar de que la mortalidad es un hecho inevitable, su comportamiento presenta diferencias muy importantes entre regiones y grupos culturales así como de sexo y edades. Durante la mayoría de edades, el patrón de mortalidad en los hombres supera al de las mujeres. Por otro lado, en los primeros años de vida el riesgo de mortalidad es muy alto; sin embargo, baja rápidamente alcanzando los niveles

mínimos entre los 6 y 15 años; posterior a ello comienza un progresivo aumento que se intensifica a partir de los 60 años.

La tasa bruta de mortalidad del Departamento observa un comportamiento creciente irregular, en el año 2002 esta fue de 22,3 defunciones por cada diez mil habitantes del Departamento y llega a su cúspide máxima en el 2005 con 37,7 defunciones, después de este año la tasa decrece en 6 defunciones por cada diez mil habitantes. En cuanto a las defunciones por genero, la tasa bruta de defunción masculina está por encima del total Departamental, mientras que la tasa de mortalidad femenina está por debajo de la observada en el Departamento. En el 2002 en el Departamento se presentaron aproximadamente 25 defunciones por cada diez mil habitantes masculinos y 35 defunciones en el 2006. Para el 2005 la tasa se incrementa en relación con los años anteriores.

La tasa bruta de mortalidad en la población femenina observo un comportamiento cíclico irregular con tendencia al decrecimiento. En el 2002, se presenta el mínimo valor de la tasa bruta de mortalidad femenina dentro del periodo comprendido entre el 2002 y el 2006 (19,5 defunciones/diez mil habitantes), para el 2003 se incrementa el valor de la tasa (22 defunciones/diez mil habitantes) la cual decrece en el 2004. En el 2005 se presenta el máximo valor de la tasa (32 defunciones/diez mil habitantes), la cual nuevamente decrece en el 2006.

Al analizar el comportamiento de la mortalidad por grupos de edad. Se advierte que el porcentaje de defunciones en la población infantil (menor de cinco años) durante los dos primeros años del periodo de estudio (2002-2003) se mantuvo constante; es decir las defunciones de este grupo representaba aproximadamente el 6,9 por ciento de las defunciones totales. Asimismo, se observó un comportamiento regular en el porcentaje de defunciones de la población adulta joven (15 a 44 años), la cual oscila entre un 18 y 19 por ciento. En la población adulta (45 a 64 años) el porcentaje de defunciones observa un comportamiento

creciente, pasa de ser del 15 por ciento en el 2002 al 22 por ciento en el 2006. En cuanto a las defunciones que se presentan en la población adulta mayor (65 años y más), esta mantiene estable, este grupo representa más de la mitad (51 y 55 por ciento) de las defunciones totales que se presentan cada año.

La principal causa de mortalidad en el Departamento para el periodo comprendido entre 2002 y 2006 fueron las enfermedades cardio-cerebro-vasculares (31 por ciento). Las enfermedades mixtas, explican aproximadamente el 27 por ciento de las defunciones totales. En tercer lugar se encuentran las defunciones por tumores malignos, con un 20 por ciento. Y por último, las defunciones por causas externas o violentas (13 por ciento).

Para el periodo comprendido entre 2002 y el 2006 las defunciones por causa violentas o externas mantiene un comportamiento cíclico irregular en el primer sub periodo (2002-2003) la participación en las defunciones totales se reduce, pasando de ser del 13 al 10 por ciento.

Según el estudio de la mortalidad realizado por el DANE, en Colombia durante 1995, la principal causa de muerte del grupo V fue por homicidios, seguida de los accidentes de tránsito y los suicidios.

Las políticas y directrices de tránsito en SAI son:

- Garantía de consecución de políticas que reduzcan el consumo de bebidas alcohólicas y sean efectivas en la neutralización del binomio alcohol-accidentes de tránsito.
- Aplicación de la ley en la definición de un límite máximo de alcoholemia.
- Educación de la población en apoyo público a cambios de la legislación.

- Implementar políticas de tránsito más efectivas.
- Formación de profesionales de salud en la perspectiva del servicio a la Salud Pública.
- Estímulo al desarrollo de estudios de investigación sobre la ingestión de bebidas alcohólicas y su influencia en la ocurrencia de accidentes.
- Construcción y aplicación de un sistema de indicadores de consumo de bebidas alcohólicas.
- Apoyo al endurecimiento de las penas y sanciones para infractores.
- Inmovilización de vehículos y suspensión de las licencias de conducción para quienes ocasionen accidentes o conduzcan en estado de embriaguez.
- Chatarrizar el parque automotor con más de diez años de uso.

6.1 Factores que influyen en el alto índice de Morbi mortalidad por accidentes de tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010.

6.1.1 ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTALIDAD EN SAI EN EL PERIODO 2008-2010.

Para el análisis se logro contar los años 2008, 2009 y 2010, información suministrada por la secretaria de transito de la Isla. Las siguientes son las cifras del comportamiento de accidentalidad en SAI, en el periodo 2008-2010, así:

En cuanto a accidentes de tránsito, estos disminuyeron al pasar de 319 a 101 con una disminución de 198%.

Los meses de mayor accidentalidad fueron febrero, marzo y enero respectivamente y los de menor accidentalidad septiembre, octubre, noviembre y diciembre respectivamente. Ver tabla 2.

Tabla 2. ACCIDENTES DE TRANSITO 2008-2010

MES	2008	2009	2010
ENERO	22	42	15
FEBRERO	34	56	22
MARZO	61	64	18
ABRIL	41	36	14
MAYO	25	17	6
JUNIO	25	9	11
JULIO	34	11	12
AGOSTO	25	20	3
SEPTIEMBRE	18	9	0
OCTUBRE	10	7	0
NOVIEMBRE	10	14	0
DICIEMBRE	14	7	0
TOTAL	319	292	101

Fuente. Policía Nacional SAI.

En cuanto a los lesionados estos pasaron de 515 a 149 con una disminución del 322% en el periodo de análisis, mostrando un comportamiento similar los primeros seis meses con un promedio de 20 lesionados, pero este valor cae drásticamente en los últimos 4 meses.

Tabla 3. LESIONADOS EN ACCIDENTES DE TRANSITO 2008-2010

MES	2008	2009	2010
ENERO	41	51	26
FEBRERO	45	67	26
MARZO	110	84	25
ABRIL	53	51	20
MAYO	37	19	10
JUNIO	37	19	19
JULIO	43	15	20
AGOSTO	26	25	3
SEPTIEMBRE	20	13	0
OCTUBRE	17	9	0
NOVIEMBRE	16	21	0
DICIEMBRE	70	9	0
TOTAL	515	383	149

Fuente. Policía Nacional SAI.

En cuanto a las muertes en el periodo en análisis, estas se incrementaron al pasar de 9 a 11, incrementándose en un 20%, esto como resultado de una mayor velocidad al momento del accidente.

Tabla 4. MUERTES EN ACCIDENTES DE TRANSITO 2008-2010

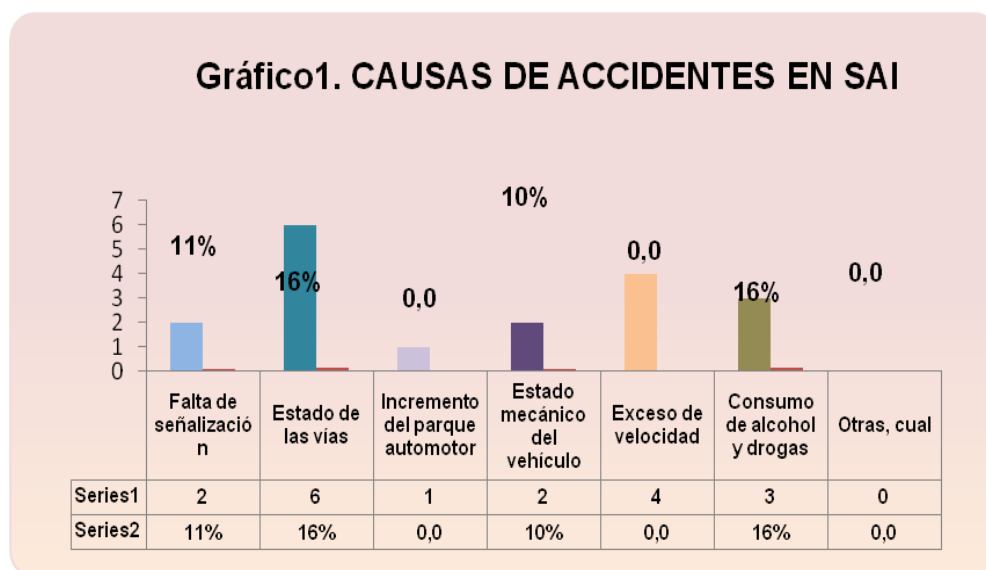
MES	2008	2009	2010
ENERO	1	2	0
FEBRERO	2	0	3
MARZO	0	1	2
ABRIL	0	2	1
MAYO	2	0	0
JUNIO	0	2	1
JULIO	1	0	3
AGOSTO	0	2	1
SEPTIEMBRE	1	0	0
OCTUBRE	0	1	0
NOVIEMBRE	1	0	0
DICIEMBRE	1	0	0
TOTAL	9	10	11

Fuente. Policía Nacional SAI.

6.2 Evaluación de los factores y lugares de ocurrencia más frecuentes de los accidentes de tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010. Para establecer las causas de los accidentes de tránsito se le pregunto al personal que labora en la secretaria de transito departamental y estos contestaron que el principal motivo es estado de las vías, el exceso de velocidad, el consumo de alcohol y drogas y con menor peso la falta de señalización y el incremento del parque automotor. Ver tabla 5, grafico 1.

Tabla 5. Causas de accidentes de tránsito en SAI:

VARIABLES	FREC. ABS	FREC. RELT
Falta de señalización	2	11%
Estado de las vías	6	33%
Incremento del parque automotor	1	10,0
Estado mecánico del vehículo	2	10%
Exceso de velocidad	4	22,0
Consumo de alcohol y drogas	3	16%
Otras, cual	0	0,0
Total	18	100%



En cuanto a los lugares con mayor accidentalidad en la Isla se tiene principalmente tres, que son en su orden:

- Sal Luis.
- El Cove
- El sector del hoyo del soplador.

6.3. Cuantificación de los costos para las aseguradoras por Accidentes de Tránsito en San Andrés en el periodo 2008-2010.

Es importante en principio explicar el procedimiento en Colombia para reclamar el pago del SOAT.

6.3.1 PROCEDIMIENTOS PARA RECLAMAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS ORIGINADOS A PARTIR DE LA OCURRENCIA DE UN ACCIDENTE DE TRÁNSITO.

Varios son los procedimientos que tiene establecido el ordenamiento para que las víctimas de los accidentes de tránsito puedan reclamar la correspondiente indemnización de perjuicios al agente responsable. Estos son:

La conciliación prejudicial

La Ley 640 de 2001 estableció el mecanismo de la conciliación prejudicial como requisito de procedibilidad para emprender cualquier proceso ordinario ante la Jurisdicción Civil y/o Contenciosa Administrativa. Así las cosas, a partir del año 2001 toda controversia que dé lugar a un proceso ordinario ante la jurisdicción civil o contenciosa administrativa, debe primero procurar resolverse en una audiencia de conciliación celebrada ante las autoridades competentes antes de acudir a la jurisdicción. Así las cosas, un primer procedimiento o mecanismo que prevé el ordenamiento para que las víctimas de un accidente de tránsito reclamen al

agente responsable la respectiva indemnización de los perjuicios causados. Está dado por la conciliación prejudicial. En efecto, bajo este procedimiento, que al ser requisito de procedibilidad siempre debe intentarse de manera previa a la interposición de la respectiva demanda, las víctimas de un accidente de tránsito pueden solicitar ante los centros de conciliación autorizados, las procuradurías delegadas, las defensorías del pueblo y las notarías, según si el asunto es materia de la jurisdicción civil o de la jurisdicción contencioso administrativo, la celebración de una audiencia en la que, con la presencia del agente responsable, se busque llegar a un acuerdo sobre la indemnización de los perjuicios causados. Para solicitar esta audiencia, las víctimas del accidente de tránsito deben presentar ante la respectiva autoridad, una solicitud escrita en la que, se identifiquen las partes que habrán de participar en la conciliación (con la indicación de su domicilio para efectos de su citación), se precisen los hechos en los que se fundamenta la controversia, se señalen las pretensiones de la parte convocante contra la parte convocada y si se quiere, se alleguen algunos o todos los medios probatorios documentales con los que se cuenta. Formulada la solicitud de conciliación, ésta deberá llevarse a cabo dentro de los tres meses siguientes, salvo que las partes de común acuerdo prolonguen este término. Celebrada la audiencia, si las partes logran llegar a un acuerdo, se levantará un acta que para todos los efectos legales presta mérito ejecutivo. Si las partes no logran llegar a un acuerdo o alguna de ellas no asiste a la celebración de la audiencia, se levantará una constancia en la que se expresarán los hechos que dieron lugar a la controversia y la imposibilidad de llegar a un acuerdo. Dicha acta constituirá prueba del cumplimiento del requisito de procedibilidad, a fin de someter la decisión de la controversia a la Jurisdicción competente.

“El acta del acuerdo conciliatorio deberá contener lo siguiente:

1. *Lugar, fecha y hora de audiencia de conciliación.*
2. *Identificación del Conciliador.*

3. Identificación de las personas citadas con señalamiento expreso de las que asisten a la audiencia.

4. Relación sucinta de las pretensiones motivo de la conciliación.

5. El acuerdo logrado por las partes con indicación de la cuantía, modo, tiempo y lugar de cumplimiento de las obligaciones pactadas.

El conciliador expedirá constancia al interesado en la que se indicará la fecha de presentación de la solicitud y la fecha en que se celebró la audiencia o debió celebrarse, y se expresará sucintamente el asunto objeto de conciliación, en cualquiera de los siguientes eventos:

1. Cuando se efectúe la audiencia de conciliación sin que se logre acuerdo.

2. Cuando las partes o una de ellas no comparezca a la audiencia. En este evento deberán indicarse expresamente las excusas presentadas por la inasistencia si las hubiere.

3. Cuando se presente una solicitud para la celebración de una audiencia de conciliación, y el asunto de que se trate no sea conciliable de conformidad con la ley. En este evento la constancia deberá expedirse dentro de los 10 días calendario siguiente a la presentación de la solicitud.

En todo caso, junto con la constancia se devolverán los documentos aportados por los interesados. Los funcionarios públicos facultados para conciliar conservarán las copias de las constancias que expidan y los conciliadores de los centros de conciliación deberán remitirlas al centro de conciliación para su archivo.”

En caso de llegarse a un acuerdo en materia de lo contencioso administrativo, éste deberá ser remitido dentro de los tres días siguientes al juez competente para efectos de su aprobación o improbación. El auto que aprueba la conciliación no es consultable. Adicionalmente, es importante destacar que la presentación de la solicitud de conciliación prejudicial ante las autoridades competentes interrumpe el término de prescripción y suspende el de caducidad hasta que se levante el acta o

constancia correspondiente o hasta que se venza el término de 3 meses sin que, por alguna circunstancia, se haya podido celebrar la audiencia.

El procedimiento ordinario

Superada la etapa de conciliación prejudicial sin que se logre un acuerdo entre las partes, las víctimas de un accidente de tránsito pueden interponer la correspondiente acción para que el juez competente establezca la responsabilidad que le asiste al agente demandado y profiera la respectiva condena para la indemnización de los perjuicios causados. En este caso, según si el agente responsable es un particular o un agente del Estado, la acción indemnizatoria habrá de interponerse ante la Jurisdicción Ordinaria o ante la Jurisdicción Contencioso Administrativa, bajo el trámite previsto para la acción ordinaria o la acción de reparación directa, respectivamente.

Bajo este procedimiento las víctimas del accidente de tránsito, en su calidad de demandantes dentro del proceso, deberán probar la conducta dañosa del agente demandado y los daños sufridos a partir de la misma, con lo cual se presumirá el nexo causal entre aquella y éstos en función del régimen de actividades peligrosas que resulta aplicable. Probados estos elementos se proferirá la correspondiente condena en contra del agente demandado por el monto de los perjuicios causados, salvo que éste pruebe dentro del proceso la presencia de un factor extraño por virtud del cual se rompe el nexo causal. En consecuencia, el éxito de este procedimiento para obtener la indemnización de los perjuicios causados radica en la actividad probatoria de la víctima, pues la sentencia a favor de la misma sólo llegará a proferirse si se demuestra la conducta dañosa del agente demandado y la existencia de los perjuicios causados, sin que se pruebe la presencia de algún factor extraño que rompe el nexo causal. Finalmente es necesario resaltar que, si se llega a proferir y queda en firme sentencia condenatoria en contra del agente demandado pero éste no paga la respectiva

indemnización, la víctima demandante deberá interponer la respectiva acción ejecutiva con fundamento en la sentencia proferida, tal como lo establece el artículo 488 del Código de Procedimiento Civil (C.P.C.)

La acción civil dentro del proceso penal

Otra opción que tienen las víctimas de un accidente de tránsito para obtener la indemnización de los perjuicios causados consiste en ejercer la respectiva acción civil dentro del proceso penal emprendido en contra del agente responsable, cuando el accidente acaecido ha sido constitutivo de un delito.

En efecto, es bien sabido que hay conductas imputables dañosas que generan tanto responsabilidad civil como responsabilidad penal en contra del agente. Ejemplo de ello, son los accidentes de tránsito que generan lesiones personales o la muerte de una o más personas. Esto se encuentra tipificado en el Código Penal (C.P) bajo los delitos de lesiones personales (art. 111 y 120 del C.P) y de homicidio culposo (art. 109 del C.P.). Cuando acaece un accidente de tránsito con estas características y se emprende la respectiva acción penal contra el agente responsable, las víctimas del accidente pueden constituirse como parte civil dentro del proceso penal, a fin de reclamar dentro de este proceso la respectiva indemnización de los perjuicios causados.

El procedimiento administrativo

El cuarto procedimiento establecido en nuestro ordenamiento para que las víctimas de un accidente de tránsito puedan reclamar al agente responsable la respectiva indemnización de perjuicios causados, está dado por el procedimiento administrativo que establece la Ley 769 de 2002, actual Código de Tránsito. Esta posibilidad, conforme lo destaca el artículo 143 de la referida ley, sólo opera para aquellos casos en los que, a partir del acaecimiento de un accidente de tránsito,

sólo se generan daños materiales y no daños personales. En efecto, así lo señala el mencionado artículo al establecer:

“En caso de daños materiales en los que sólo resulten afectados vehículos, inmuebles, cosas o animales y no se produzcan lesiones personales, será obligación de los conductores detenerse y presentar a la autoridad presente en el lugar de los hechos, el documento de identificación, la licencia de conducción, la licencia de tránsito, la información sobre su domicilio, residencia y números telefónicos y sobre los seguros a que se refiere esta ley.

Los conductores y demás implicados podrán conciliar sus intereses en los centros de conciliación legalmente constituidos y acudir a las compañías aseguradoras, previa extensión de un acta que suscribirán las partes y la autoridad de tránsito que presencie la conciliación, la cual tiene la calidad de cosa juzgada, y prestará mérito ejecutivo. En todo caso, se hará el retiro inmediato de los vehículos colisionados y de todo elemento que pueda interrumpir el tránsito.”

Cuando se produce un accidente de tránsito a partir del cual se causan exclusivamente daños materiales y no daños personales a terceros, las personas involucradas, esto es, las víctimas y el agente responsable, podrán suscribir un acuerdo conciliatorio ante los centros legalmente autorizados para lograr la indemnización de los perjuicios causados. Ahora bien, de conformidad con el artículo 144 de la citada ley, cuando las partes involucradas no logran llegar a un acuerdo, el agente de tránsito que atendió el accidente, realizará un informe escrito en el que se precisará el lugar, la fecha y la hora en la que ocurrió el hecho, la identificación plena del vehículo, la identidad del conductor o conductores involucrados, la identificación del propietario o tenedor del o los vehículos involucrados, el estado de mantenimiento del o los vehículos involucrados, el estado de la vía, la visibilidad de la misma, la huella de frenada y demás aspectos que se destaquen en el croquis, la descripción de los daños causados, la relación de las pruebas aportadas por las partes, la identificación de

los testigos, y la identificación de las compañías de seguro que amparan a los conductores involucrados.

La póliza de responsabilidad civil contractual para el transporte terrestre automotor de pasajeros, deberá cubrir al menos los siguientes riesgos:

- a) Muerte;*
- b) Incapacidad permanente;*
- c) Incapacidad temporal;*
- d) Gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios.*

Los riesgos mínimos asegurables de la responsabilidad civil extracontractual serán los siguientes:

- a) Muerte;*
- b) Daños a bienes de terceros;*
- c) Muerte o lesiones a dos o más personas.*

6.3.2 LOS LEGITIMADOS PARA RECLAMAR EL PAGO DE LA INDEMNIZACIÓN

En todo contrato de seguro es el asegurado y/o beneficiario quien tiene derecho a reclamar el pago de la indemnización derivada del contrato, por ser aquél el titular del interés asegurable protegido a través del seguro. Pues bien, en el seguro voluntario de responsabilidad civil por accidentes de tránsito, igualmente, es el asegurado y/o el beneficiario quien tiene derecho a reclamar al asegurador el pago de la indemnización derivada del contrato. No obstante, en este caso se presenta una particularidad especial, a partir de la función doblemente protectora que cumple dicho seguro, particularidad ésta por virtud de la cual terceras personas que no intervinieron en absoluto en la celebración del contrato e incluso aún ignoraban su existencia, tienen derecho a reclamar directamente el pago de la indemnización.

En efecto, a partir de la reforma introducida por la Ley 45 de 1990, el seguro de responsabilidad civil en general, dentro del cual se encuentra el seguro voluntario de responsabilidad civil por accidentes de tránsito, vino a cumplir una doble función protectora. Esta función es la de proteger el patrimonio del asegurado contra el eventual menoscabo que pueda sufrir como consecuencia del acaecimiento de un hecho constitutivo de responsabilidad civil a su cargo y proteger el patrimonio de las víctimas del hecho dañoso imputable al asegurado contra el menoscabo que puedan sufrir en su patrimonio y su persona, al no ser indemnizadas en los perjuicios causados. Fue así como, dada la doble función protectora que a partir del año de 1990 cumple el seguro de responsabilidad civil, se estableció en el artículo 1127 del C. de Co. que tanto el asegurado, como las víctimas del hecho dañoso imputable al mismo, tienen derecho a reclamar al asegurador el pago de la indemnización derivada del contrato. Así las cosas, a partir de entonces, las víctimas del hecho dañoso imputable al asegurado son por disposición legal beneficiarios del contrato.

6.3.3 COBERTURA DEL SOAT

A continuación se describe la cobertura del SOAT en Colombia:

Gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios

La primera cobertura que otorga el SOAT está dada por los gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios por lesiones sufridas por las víctimas del accidente de tránsito. Este amparo se otorga hasta por una suma de 500 salarios mínimos legales diarios vigentes al momento del accidente.

Así lo dispone el artículo 193 literal a) del E.O.S.F. al señalar:

“La póliza incluirá las siguientes coberturas:

Gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios por lesiones con una indemnización máxima de quinientas (500) veces el salario mínimo legal diario vigente al momento del accidente;”

En igual sentido lo establece el numeral 3.1.4.1 del Capítulo Segundo del Título Sexto de la Circular 07 de 1996 expedida por la Superintendencia Bancaria:

“En cuanto se refiere a los servicios médicos quirúrgicos a los que se refiere el numeral a del artículo 193 del E, O.S.F., éstos deben comprender cuando menos:

- 1. Atención de urgencias.*
- 2. Hospitalización.*
- 3. Suministro de material médico – quirúrgico, osteosíntesis, órtesis y prótesis.*
- 4. Suministro de medicamentos.*
- 5. Tratamientos y procedimientos quirúrgicos.*
- 6. Servicios de diagnóstico.*
- 7. Rehabilitación...”*

Incapacidad permanente

La segunda cobertura que otorga el SOAT está dada por el amparo de incapacidad permanente que se genera sobre las víctimas, como consecuencia de la ocurrencia de un accidente de tránsito. Esta cobertura tiene una suma asegurada de 180 salarios mínimos legales diarios

Muerte

La tercera cobertura otorgada por el SOAT está dada por el amparo de muerte, según el cual, en caso de que a partir de la ocurrencia del accidente de tránsito se cause la muerte a una o más de las víctimas, en ese mismo instante o dentro del año siguiente, el seguro pagará a los beneficiarios de las mismas una indemnización equivalente a 600 salarios mínimos legales diarios vigentes al momento de la ocurrencia del accidente.

Gastos Funerarios

Complementario al amparo de muerte, en caso de que se produzca la muerte de una o más víctimas a partir de la ocurrencia de un accidente de tránsito, en ese mismo instante o durante el año siguiente, el SOAT pagará los gastos funerarios de la víctimas hasta una suma asegurada de 150 salarios mínimos legales diarios vigentes al momento de ocurrir el accidente.

Gastos de transporte

Finalmente, la quinta y última cobertura otorgada por el SOAT, está dada por los gastos de transporte de las víctimas de un accidente de tránsito hasta los centros asistenciales clínicos y hospitalarios. Este amparo se otorga hasta por una suma asegurada de 10 salarios mínimos legales diarios vigentes, y al igual que el amparo de gastos funerarios, se reconoce a la persona que demuestre haber sufragado tales gastos, en la cuantía que se acredite ante la aseguradora.

Ahora bien el sistema, el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) está actualmente concebido en el Decreto 1032 de 1991 con el objetivo principal de garantizar la atención inmediata de los afectados en accidentes de tránsito, para ello, posee diversas coberturas, como son la muerte y/o daños corporales causados a las personas y la atención integral a todas las víctimas de los accidentes de tránsito, entre otros. Su obligatoriedad se aplica a todos los vehículos automotores que circulen por el territorio nacional.

Se presenta en el cuadro la distribución de la tarifa SOAT dentro de los estamentos que intervienen en ésta. En el mismo, se observa el componente social del SOAT en la medida en que un 20% corresponde a transferencias que deben realizarse al Fondo del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito

(FONSAT) que son recursos manejados por la Subcuenta Eventos Catastróficos y Accidentes de Tránsito (ECAT), mientras que el 3% de los recursos son transferidos al Fondo de Prevención Vial (FPV) para la implementación de campañas de prevención de accidentes, capacitación y documentación sobre la materia.

El Gobierno Nacional, por medio del Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA) interviene en la atención y cubrimiento del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito en el caso de no existir SOAT alguno que cubra a las víctimas o perjudicados en un accidente de tránsito. Para atender estos siniestros el Gobierno Nacional, por medio de la Subcuenta ECAT, recauda sus ingresos por concepto de la venta del Seguro Obligatorio, mientras que, por otro lado, también maneja los recursos para ser utilizados de acuerdo a las reclamaciones que se realicen por personas naturales o jurídicas a cargo de dicha subcuenta.

Es así como la Subcuenta ECAT compone sus ingresos de: a) el aporte mensual (50%) del valor de la prima establecida por la Superintendencia Financiera de Colombia cobrado de manera adicional a las primas SOAT emitidas por las compañías aseguradoras autorizadas para tal fin, en el mes anterior; b) el aporte bimestral del 20% de las primas SOAT emitidas por las compañías aseguradoras en el bimestre inmediatamente anterior; c) multas y sanciones; d) los excedentes financieros resultado de la vigencia anterior; e) recaudos en procesos de repetición; f) rendimientos financieros del portafolio de inversiones de la subcuenta; y g) el reintegro de la liquidación de vigencias anteriores. De este modo, se puede concluir que el Gobierno Nacional, por medio del FOSYGA, adquiere cerca del 46,6% de los recursos obtenidos por la venta del SOAT, mientras que las compañías se quedan con el 51,3%.

Por otro lado, los egresos de la subcuenta ECAT lo componen las reclamaciones por los siguientes conceptos: a) víctimas de eventos catastróficos o siniestros, tales como accidentes de tránsito, acciones terroristas y/o catástrofes naturales; b)

algunos otros eventos aprobados por el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud; c) programas institucionales para el fortalecimiento de la Red de Urgencias; d) programas para la atención a la población desplazada; y e) otras reservas especiales para la atención a víctimas politraumatizadas en eventos catastróficos. Debido a la obligatoriedad en la adquisición y expedición del SOAT, todos los vehículos tienen que tener una póliza SOAT que los cubra en el momento de un siniestro y todas las compañías autorizadas deben expedirlo, previa presentación de la tarjeta de propiedad.

Tabla 6 Distribución de la tarifa SOAT.

Tarifa	Entidad	Porcentaje sobre 100%	Porcentaje sobre 150%
Prima 100%	Empresas Aseguradoras	77%	51,3%
	FPV	3%	2,0%
	FOSYGA	20%	13,3%
50% adicional	FOSYGA	50%	33,3%

Fuente: Decreto 1032 de 1991.

6.3.4 COSTOS DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN SAI EN EL 2010.

Tabla 7. Monto de los siniestros SOAT (S.M.L.V) en SAI

Tipo de vehículo	Total siniestros	%	Gastos médicos	%	Incapacidad	%	Muerte	%	Gastos funerarios	%	Gastos transporte	%
Motos	5574088	35.4	4790861	41.2	14864	26.0	611092	18.9	130897	18.4	25807	23.4
Autos	1951056	12.4	1373344	11.8	6614	11.6	454109	14.09.1	98045	13.8	19040	17.3
Camperos	2971492	18.9	2066192	17.8	10166	17.8	716206	1 22.1	156014	22.0	23065	20.9
Particulares	4922557	31.3	3439536	29.6	16780	29.4	1170325	36.2	254059	35.8	42105	38.2
Carga	1450465	9.2	823257	7.1	7029	12.3	501909	1505	114068	16.9	4445	4.0
Oficial	65871	0.6	65488	0.6	482	0.8	24967	0.8	4628	0.7	358	0.3
Pasajeros	73292	0.5	54902	0.5	320	0.6	14762	0.5	2982	0.4	326	0.3
Taxis	1338126	8.5	1011449	8.7	6426	11.3	248221	7.7	56052	7.9	15969	14.5
Urbano	796206	5.0	507906	4.4	3587	6.3	223535	6.9	48829	6.9	8429	7.7
Intermedio	1482805	9.4	924760	8.0	7618	13.3	439415	13.69	98507	13.9	12680	11.5
T. Público	3686429	23.4	2499017	21.5	17951	31.4	925933	28.6	206730	29.1	37404	34.0
TOTAL	15729400	100	11618119	100	57106	100	3234200	100	710022	100	110119	100

Fuente. Estudio de riesgo. FASECOLDA 2010.

El mayor costo para las aseguradoras lo tuvo los accidentes de tránsito en moto, seguido de vehículos particulares, de transporte público, de carga y por último oficiales. En cuanto al tipo de pago que realizó en primer lugar está por gastos médicos de atención, seguido de gastos funerarios, en tercer lugar por muerte y en último lugar por incapacidades. El monto de los siniestros supera al de los ingresos para SAI, requiriéndose de tomar acciones para reducir la accidentalidad como mayor pedagogía, mayor incremento de sanciones, multas y penas, asignación de mayores recursos en personal y técnicos, entre otros y equilibrar el esquema financiero para hacer viable y sostenible el modelo, en caso contrario el gobierno a través del FOSYGA deberá asumir el déficit.

6.4 Estrategias, campañas y acciones preventivas para reducir la ocurrencia de accidentes de tránsito en San Andrés.

Las siguientes son las estrategias y acciones propuestas por el personal de la secretaria de tránsito de la Isla y por el equipo de investigadores para reducir los niveles de accidentalidad, así:

- **Reglamentación del tránsito automotor**

El nuevo Código Nacional de Tránsito puso en cabeza del Ministerio de Transporte una importante tarea de reglamentación que propende por la seguridad en el tránsito automotor, con base en los principios de libre circulación, pero garantizando la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público. Revisión técnico mecánica (incluye Condiciones de los Centros de Revisión y el formato único) y exigir el equipo de prevención y seguridad.

- **Educación del elemento humano del tránsito**

Reglamentación del formulario Informe Policial de Accidentes de Tránsito, reglamentación licencia de conducción, exámenes teórico-prácticos para la conducción de vehículos, requisitos para la constitución, funcionamiento y clasificación de Centros de Enseñanza Automovilística, uso del casco de seguridad para motociclistas y ciclistas y el de cinturones de seguridad para asientos traseros.

A través de la secretaria de tránsito departamental y con la secretaria de Educación y otras entidades interesadas, impulsar los planes educativos que busquen difundir una cultura de respeto por las normas y los derechos de los demás en las vías, como estrategia fundamental para disminuir la accidentalidad.

Implementación de programas educativos de tránsito en escuelas y colegios de SAI y promoción de parques infantiles didácticos y fomento de patrullas escolares.

- **Control del tránsito automotor**

Estos programas buscan que las normas establecidas por los entes de control del Sector Transporte en materia de seguridad vial, se cumplan mediante seguimiento y la verificación de las mismas, asistencia a los programas de prevención en las empresas de transporte urbano de la Isla y vigilancia en la vía perimetral (límites de velocidad, estado mecánico de los vehículos, etc).

- **Adecuación de la Infraestructura vial**

Los grandes desarrollos de la industria automotriz exigen una adecuación de la infraestructura de calles y carreteras de la Isla, para garantizar el ágil y seguro

desplazamiento de los vehículos en señalización de calles y carreteras, identificación y solución de Puntos Críticos de accidentalidad vial y programas de mantenimiento vial.

7. CONCLUSIONES

- En Colombia la ley 184 obliga a los propietarios de vehículos a suscribir un seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT, cuyo objetivo es resarcir, con limitaciones económicas, a las víctimas de un accidente automovilístico, ya sean peatón, conductor o pasajero, sin considerar la responsabilidad del conductor o de los conductores involucrados.
- El SOAT es un seguro de accidentes personales que permite brindar la atención médica requerida por todas las personas que resulten lesionadas en accidentes de tránsito, con reparación automática preestablecida para los diferentes rubros amparados, combinado con un componente de seguro patrimonial en cuanto tiene que ver con responsabilidad civil.
- El SOAT protege a todas las víctimas e indemniza a terceros perjudicados en un accidente de tránsito.
- En caso que se presente un accidente de tránsito, la aseguradora indemniza en primera instancia afectando el SOAT y si el vehículo está también asegurado con una póliza de autos, y de ser necesario, se afecta en segunda instancia el amparo de responsabilidad civil.
- El amparo por responsabilidad civil del seguro de autos es de suscripción voluntaria, que indemniza al tercero damnificado y reembolsa al asegurado por aquellos daños a bienes o a personas causados por éste.
- El amparo se hace efectivo en cualquier accidente ocasionado por el vehículo descrito en la póliza, de acuerdo con los valores asegurados, los cuales se fijan libremente en cada contrato de seguros.

- El mayor costo para las aseguradoras lo tuvo los accidentes de tránsito en moto, seguido de vehículos particulares, de transporte público, de carga y por último oficiales. En cuanto al tipo de pago que realizó en primer lugar está por gastos médicos de atención, seguido de gastos funerarios, en tercer lugar por muerte y en último lugar por incapacidades. El monto de los siniestros supera al de los ingresos para SAI, requiriéndose de tomar acciones para reducir la accidentalidad como mayor pedagogía, mayor incremento de sanciones, multas y penas, asignación de mayores recursos en personal y técnicos, entre otros y equilibrar el esquema financiero para hacer viable y sostenible el modelo, en caso contrario el gobierno a través del FOSYGA deberá asumir el déficit.

8. RECOMENDACIONES

- Se recomienda acoger las estrategias planteadas en la presente investigación y unirse con FASECOLDA y las compañías aseguradoras que operan en la Isla.
- Se recomienda mayor gasto e inversión en acciones preventivas que aparentemente son costosas y evitar tener que asumir la responsabilidad que además del costo financiero deteriora la salud de la población e impacta negativamente la calidad de vida.

9. BIBLIOGRAFÍA

CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA 1991. LEGIS 2009

DANE (1996). Este estudio de mortalidad según condiciones de vida en Colombia 1995. Documento en PDF.

Dane. Encuesta de Calidad de Vida. 2003. “En qué Gastan los Colombianos”. En: Revista Dinero. Bogotá. (20, sep., 2004. Edición 212).

Díaz Granados, Juan Manuel, 2006. El Seguro de Responsabilidad. Bogotá D.C: Pontificia Universidad Javeriana - Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.

Fasecolda. Cámara Técnica Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito - SOAT.

Estadísticas SOAT. URL: http://www.fasecolda.com/int/CT_SOATEstadis.php.

Fecha de consulta: 01/26/2006.

HERNÁNDEZ SAMPIERI Roberto, FERNÁNDEZ COLLADO Carlos, BAPTISTA LUCIO Pilar, Metodología de la investigación. Mc Graw Hill, 1997.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS. Normas Colombianas para la presentación de trabajos de investigación. Quinta Actualización. Bogotá, D.C. ICONTEC, 2003-03-11. NTC1486.

LEY 769 DE 2002. Diario Oficial No. 44.932, de 13 de septiembre de 2002

MENDEZ, Carlos. Metodología guía para la elaboración y diseño de investigación en ciencias económicas, contaduría y administración. Cuarta edición. Bogotá: Limusa Noriega Editores, 2006.

www.dane.gov.co/icer.2009.

www.fasecolda.com.