



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
Centro de Investigación Científica y Tecnológica

**“ANÁLISIS DE LOS METODOS PARA EL CALCULO DEL MARGEN
DE SOLVENCIA DE LAS COMPAÑÍAS DE SEGUROS:
AMERICANO RISK BASED CAPITAL Y EUROPEO SOLVENCIA II
Y SU APLICACIÓN EN EL SECTOR DE SEGUROS EN EL
ECUADOR”**

Autores

Jessica Michael Delgado Solís¹
Karla Bethzabe Yambay Delgado²

Director

Isabel Moscoso Romero³

¹ Ingeniera Comercial y Empresarial, especialización Finanzas, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2006. E-mail: jmdelgad@espol.edu.ec

² Ingeniera Comercial y Empresarial, especialización Finanzas, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2006. E-mail: kyambay@espol.edu.ec

³ Directora de Tópico, Economista con mención en Gestión Empresarial, especialidad Sector Público, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2000. Graduado Superior En Ciencias Actuariales y Financieras, Universidad Pontificia de Salamanca, España 2006. Profesora de la ESPOL desde 2005, email: imoscoso@espol.edu.ec

RESUMEN

Hace más de una década el tema de seguros no era de gran conocimiento en nuestro país, hasta se podría decir que tener un seguro era un lujo al que podían acceder las personas de un nivel económico alto.

Pero en el transcurso de ese tiempo, el mercado asegurador ha tenido un considerable crecimiento, sea porque el nivel de cultura de seguro ha aumentado; porque las personas buscan información, o sus trabajos le proporcionen un tipo de seguro, o al realizar la compra de un bien o servicio.

El crecimiento del sector y los cambios en la economía ecuatoriana merece que Ecuador tome medidas para realizar cambios en cuanto a políticas de cálculo de Margen de Solvencia y demás aspectos relacionados con la misma, tanto para mejorar su sistema de supervisión y control como para involucrarse con los sistemas reconocidos mundialmente como Risk-Based Capital y Solvencia II de los Estados Unidos y Europa respectivamente.

La aplicación de ciertos aspectos, sea americano o europeo mejorará el nivel competitivo de las compañías aseguradoras, brindará mayor protección a los asegurados y permitirá optimizar las funciones de control y supervisión de la Autoridad respectiva en Ecuador.

Ec. Isabel Moscoso R.
Vto. Bno. Directora de Tesis

SUMMARY

More than one decade ago, the topic of insurance wasn't of great knowledge in our country, until we could tell that to have insurance was a luxury to which people of a high economic level could consent.

Actually, the market insurer has had a considerable growth, the reasons are the level of insurance culture has increased; because people search for information, or their jobs provide them a type of insurance, or when carrying out the purchase of tangible assets or service.

The growth of the sector and the changes in the ecuadorian economy deserve that Ecuador takes measures to carry out changes as for political of calculation of Solvency Margin and other aspects related with the same, so much to improve its supervision system and control like to be involved worldwide with the grateful systems as Risk-Based Capital and Solvency II of the United States and Europe respectively.

The application of certain aspects, be American or European will improve the competitive level of the insurance companies, it will offer bigger protection to the insureds and it will allow to optimize the control functions and supervision of the respective Authority in Ecuador.

INTRODUCCION

El dinero en efectivo, el que está en los bancos o instituciones financieras y los títulos valores, no son los únicos medios que sirven de funcionamiento y respaldo a las actividades de las personas naturales o jurídicas, sino también los bienes, conocidos como activos fijos.

Y el hecho de que a estos activos les ocurra algún hecho en los que se pudieran ver afectados físicamente o en su funcionamiento, genera que las personas o empresas procuren protegerlas por medio de seguros. De esta forma puede recuperar el bien o el valor económico total o parcial del mismo.

Los seguros se han extendido para las personas, como en las empresas aseguran a sus trabajadores y los beneficiarios son sus familias; incluso los servicios también pueden acceder a un seguro.

El objetivo de nuestra tesis, es dar a entender la terminología del seguro, incluso como funciona el seguro en el Ecuador, sus ventajas y falencias en su sistema, y de esta manera analizar los actuales métodos de cálculo de solvencia en compañías de seguros tanto de Estados Unidos, como de Europa y ver la factibilidad de la aplicación de uno de ellos al sector de Seguros en el Ecuador.

CAPITULO I

INTRODUCCION AL SEGURO

1.1. CONCEPTOS BASICOS

1.1.1. Entidad aseguradora

Es la organización que se compromete por medio de un contrato, prestar servicios de compensación de riesgos, cuando a la otra parte le ocurre un siniestro.

Para poder realizar esta compensación, la entidad aseguradora, obtiene por medio del contrato, el pago de una *prima*, la cual permitirá la creación de un fondo que permitirá obtener recursos para proteger a quienes sufran de algún siniestro.

Los seguros están integrados por dos grupos:

1.1.1.1 Seguridad Social.- Este sistema es obligatorio y se encuentra dirigido por el Estado. Aquí, la prima, es un porcentaje que pagan los empresarios (patronos) y trabajadores *mensualmente*. Este seguro protege a los trabajadores y a sus familias en caso de enfermedad, accidente, incapacidad laboral, vejez, jubilación, fallecimiento, etc.

1.1.1.2 Seguro Privado.- Son entidades privadas, en la cual, los asegurados la contratan por su propia voluntad y pueden escoger entre distintas opciones que este sector puede ofrecer.

1.1.2. Riesgo

Es un hecho que ocurre al azar, y que produce un daño o siniestro, y este a su vez, conllevará una necesidad económica. Su garantía está estipulada en la póliza, y por tanto, la entidad está obligada a responder según las condiciones del contrato.

1.1.3. El Seguro

Es una actividad económica-financiera, por medio de la cual se proporciona el servicio de convertir los diversos riesgos a los que se encuentran expuestos los patrimonios, en gastos periódicos que pueden ser presupuestados por la persona asegurada.

1.2. ELEMENTOS DEL CONTRATO DE SEGUROS

1.2.1. Elementos del Contrato en el Ecuador

Según el decreto 1147, título XVII del Seguro, Art. 2, son elementos fundamentales de un contrato de seguros:

1. *El asegurador*
2. *El solicitante*
3. *El interés asegurable*
4. *El riesgo asegurable*

5. El monto asegurado o el límite de responsabilidad del asegurador, según el caso;
6. La prima o precio del seguro; y
7. La obligación del asegurador, de efectuar el pago del seguro en todo o en parte, según la extensión del siniestro.

1.3. INTEGRANTES DEL SISTEMA DE SEGURO PRIVADO EN EL ECUADOR

1.3.1. Seguros Generales

Según el artículo 3 de la Ley General de Seguros, los Seguros Generales

“Son aquellas que aseguran los riesgos causados por las afecciones, pérdidas o daños de la salud, de los bienes o del patrimonio y los riesgos de fianza o garantías”.

1.3.2. Seguros de Vida

Es cuando las personas tiene interés asegurable sea esta en su propia vida, en personas a quienes puedan reclamar alimentos de acuerdo al artículo 360 del Código Civil y aquellas cuya muerte pueda aparejarle un perjuicio económico.

1.4. COMPAÑÍAS DE SEGUROS EN EL ECUADOR

| COMPAÑÍAS DE SEGUROS EN EL ECUADOR | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1.- ACE SEGUROS | 21.- HISPANA |
| 2.- AIG METROPOLITANA | 22.- INTEGRAL |
| 3.- ALIANZA | 23.- INTEROCEANICA |
| 4.- ASEGURADORA DEL SUR | 24.- GENERALI |
| 5.- ATLAS | 25.- LA UNION |
| 6.- BMI | 26.- MEMORIAS |
| 7.- BOLIVAR | 27.- OLYMPUS |
| 8.- CERVANTES | 28.- ORIENTE |
| 9.- COLON | 29.- PANAMERICANA DEL ECUADOR |
| 10.- COLONIAL | 30.- FILANSEGUROS |
| 11.- COLVIDA | 31.- PRIMMA |
| 12.- CONDOR | 32.- PORVENIR |
| 13.- CONFIANZA | 33.- RIO GUAYAS |
| 14.- COOPSEGUROS | 34.- ROCAFUERTE |
| 15.- SEGUROS DEL PICHINCHA | 35.- SUCRE |
| 16.- ECUATORIANO SUIZA | 36.- SUD AMERICA |
| 17.- EQUINOCCIAL | 37.- SUL AMERICA |
| 18.- EQUIVIDA | 38.- SEGUROS UNIDOS |
| 19.- EL FENIX | 39.- PAN AMERICAN LIFE INSURANCE |
| 20.- AMEDEX | 40.- VAZSEGUROS |

Tabla I

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborador por: Los autores

CAPITULO I I

REGULACION DEL SECTOR Y SUPERVISION DE SEGUROS

2.1. ORGANO DE CONTROL:

SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS DEL ECUADOR

La Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, es el ente de supervisión y control del sistema financiero ecuatoriano, incluido el sistema de seguro privado y el sistema nacional de seguridad social, y realiza sus funciones, mediante la aplicación de leyes, reglamentos, resoluciones y otras medidas que aplica a los sistemas que están bajo su vigilancia y control.

2.2. SUPERVISIÓN

La supervisión se la realiza con el objetivo de mantener un mercado estable, eficiente y equitativo, con la finalidad de proteger a los asegurados.

2.2.1. Supervisión Extra-situ de las Empresas de Seguros

En este tipo de supervisión se requiere del monitoreo, análisis técnico de la información microeconómica y macroeconómica y la proporcionada al organismo de control por parte de las entidades aseguradoras y demás fuentes informativas.

2.2.2. Supervisión In-situ de las Empresas de Seguros

La finalidad de este tipo de supervisión es la de verificar y obtener datos confiables, y evaluar la solvencia actual y futura de la compañía, midiendo la evolución de la compañía y las razones de la misma.

CAPITULO I I I

MARGEN Y SISTEMAS DE SOLVENCIA CON RESPECTO A SEGUROS

3.1. CALCULO DEL MARGEN DE SOLVENCIA

Una entidad financiera, es considerada SOLVENTE, cuando está en capacidad financiera, para enfrentar diversas situaciones, relacionado con las obligaciones que tiene con los asegurados, dándoles seguridad con respecto al servicio que están ofreciendo.

Entonces decimos: $MS = CRMC - RMC$, donde $CRMC > RMC$

3.1.1. Requerimiento Mínimo de Capital (RMC)

Las entidades deben contar con montos mínimos patrimoniales para poder enfrentar las variaciones adversas, asumidas de sus obligaciones y responsabilidades.

3.1.2. Cobertura del Requerimiento Mínimo de Capital (CRMC)

Es el monto o cantidad real con la que cuenta la entidad de seguros para poder cubrir los requerimientos mínimos de capital.

3.1.3. Fondo de Garantía

El fondo de garantía, es cuando la entidad aseguradora realiza el análisis de cobertura basándose en los conceptos de capital y estará compuesto por la tercera parte del margen de solvencia obligatorio, y estará constituido por elementos patrimoniales que pueden cubrir el margen de solvencia y poseen libre disponibilidad.

CAPITULO IV **COMPARACION DE LOS SISTEMAS Y** **SU APLICACIÓN EN ECUADOR**

Con el presente estudio, concluimos que Ecuador debería realizar en cambio en cuanto al modelo, no sólo para ubicarse al mismo nivel que los países mencionados en cuanto a herramientas de supervisión, sino por el crecimiento que se está presentado el mercado de seguros. Otro punto importante es que no debemos aplicar un sistema, americano o europeo completamente, debido a ciertas falencias que presentan ambos y a sus exigencias que no serían tan necesarias en nuestra economía.

Para esto, a continuación consideramos los cambios que deberían realizarse en el sistema de solvencia ecuatoriano con respecto a RBC y Solvencia II:

4.1. RMC

Ecuador debería tener una mayor consideración en cuanto a tipos de riesgos, ya que, si bien es cierto, la Autoridad de Control los considera, pero es importante hacer un seguimiento a las aseguradoras de cómo están controlando los riesgos a los que se enfrentan.

4.2. CRMC

Algunas aseguradoras del Ecuador, funcionan con un Capital Pagado que se encuentra al límite del requerido por la ley. Planteamos una reforma con el siguiente cuadro:

| NIVELES DE INTERVENCIÓN DE LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS | | |
|---|-----------------------------|---|
| CAPITAL O PATRIMONIO | NIVEL DE ACCIÓN | INTERVENCIÓN CONSIDERADA |
| Superior al 100% | - | - |
| Entre 75 y 100% | Nivel de Acción de Compañía | La empresa de presentar un plan que permita reconstituir una dotación de capital adecuado. |
| Entre 50 y 75% | Nivel de Acción Regulador | La empresa debe ajustarse a las medidas correctoras fijadas por la SBS. |
| Entre 35 y 50% | Nivel de Mando Autorizado | La SBS puede tomar el control de la empresa y puede optar a la venta pública de acciones. |
| Menos del 35% | Nivel de Mando Obligatorio | La autoridad de control debe colocar a la empresa bajo su control, o proceder a la Liquidación Forzosa. |

Tabla II

Fuente: Comisión europea MARKT/2085-01-ES

Elaborado por: Los Autores

4.3. Margen de Solvencia

En este punto, que a nuestro parecer es uno de los más importantes, estimamos necesarios que se deben realizar cambios en dos aspectos:

- Cálculo del margen de solvencia de los ramos generales y vida
- Ganancias y pérdidas producto de Inversiones.
- Porcentaje del margen de solvencia

| NIVELES DE INTERVENCION DE LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS | | |
|--|-----------------------------|---|
| MARGEN DE SOLVENCIA | NIVEL DE ACCION | INTERVENCION CONSIDERADA |
| Superior al 100% | - | - |
| Entre 80 y 100% | Nivel de Acción de Compañía | La empresa de presentar un plan que demuestre la forma que recuperará su MS obligatorio. |
| Entre 50 y 80% | Nivel de Mando Autorizado | La autoridad de control puede tomar el control de la empresa, hasta que recupere su MS. |
| Menos del 50% | Nivel de Mando Obligatorio | La autoridad de control debe colocar a la empresa bajo su control, o proceder a la liquidación. |

Tabla III

Fuente: Comisión europea MARKT/2085-01-ES

Elaborado por: Los Autores

4.4. Gestión de Riesgos

El riesgo es un factor muy importante a la hora de obtener un requerimiento mínimo de capital, debido a que dentro de ese cálculo interviene el factor designado de ese riesgo. El RBC es muy minucioso y complejo cuando se habla de tipos de riesgo estos son: crédito, de activo, técnico y tasa de interés.

4.5. Fondo de Garantía

Si tomamos el fondo de garantía como un tercio del margen de solvencia sería mucho más representativo, debido a que en el margen de solvencia no solo considera el nivel de Patrimonio de la empresa, sino sus activos y demás requerimientos de una forma mucho más específica que únicamente tomar el Capital de la misma.

4.6. Nivel de Supervisión de la Autoridad

Si bien es cierto que con las diferentes crisis económicas por las que ha atravesado nuestro país, han llevado a que las entidades reguladoras y de control mejoren sus medios para llevar a cabo sus funciones, estimamos necesario un mayor control por parte de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador hacia el sector de las compañías de seguros.

4.7. Entrega de Información

Existen en el Ecuador y en el mundo muchas compañías aseguradoras y reaseguradoras que proporcionan la información necesaria para su elección, pero si hablamos de información más profunda, es decir, balances, estados financieros, ratios y por ende margen de solvencia, etc. no se la proporciona de una manera objetiva, clara y fácil.

CONCLUSION

El éxito en la aplicación de RBC en Estados Unidos se debe a una mayor sofisticación y amplio conocimientos en cuanto a riesgos, en cambio en el margen de solvencia de la Unión Europea, aunque no mide una variedad de riesgos, los pilares en los que se fundamenta, busca proteger a los asegurados con varios principios que deben ser cumplidos por las empresas de seguros; posee varias regulaciones en cuanto a reservas, inversiones y operaciones de reaseguro; indicadores complementarios de advertencia temprana y una estrecha supervisión del mercado por parte de los organismos de control y supervisores.

Ambos sistema han tenido una continuación en los estudios del sector de seguros, el desarrollo y la evolución de las empresas que lo conforman, se han preocupado de profundizar sus conocimientos del mercado y obtener herramientas para obtener un mejor control y supervisión del mismo.

Así mismo, sus costos de aplicación son altos; en la Unión Europea, son más altos los costos de manejar y mantener estos sistemas que los requerimientos mínimos por línea; en los Estados Unidos, los esfuerzos son mayores debido al diseño del sistema, pruebas subsecuentes, y modificaciones frente al marco utilizado por la Unión Europea.

REFERENCIAS

a. Leyes

1. *Ley General de Seguros*, Ley No. 74 Registro Oficial 290. Ecuador, Abril de 1998.
2. *Reglamento a la Ley General de Seguros*, Decreto Ejecutivo 1510, Registro Oficial 342. Ecuador, Junio 1998.
3. *Disposiciones Generales del Contrato de Seguros*, Decreto Ejecutivo 1147, Ecuador.
4. *Resolución No. SBS-INS-2004-142*, Alberto Chiriboga Acosta, Superintendente de Bancos y Seguros (encargado). Ecuador, Junio 2004.

b. Libros

1. *Melgarejo Armada Joaquín y Fundación MAPFRE Estudios, El margen de solvencia de la entidades aseguradoras en Iberoamérica*. Editorial MAPFRE S.A. Madrid, España 2004.
2. *Fundación MAPFRE Estudios, Curso de Introducción al Seguro*, unidades 1,2 y 3. Editorial MAPFRE S.A. Madrid, España 2001.
3. *Comisión Europea MARKT/2085-01-ES, Nota a la atención del Subcomité sobre solvencia; asunto: Sistemas de tipo "risk-based capital (fondos propios con ponderación del riesgo)"*. Bruselas, Bélgica 2001.
4. *Comisión Europea MARKT/2027-01-ES, Nota para el subgrupo "Solvencia" del Comité de Seguros Solvencia 2: Presentación de los trabajos previstos*. Bruselas, Bélgica 2001.

c. Referencia de Internet

1. www.superban.gov.ec, página web de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.
2. www.swissre.com/sigma. *Sigma No. 4/2006*, Solvencia II: un enfoque integrado del riesgo para aseguradores europeos.