

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Este capítulo se divide en seis secciones, que pretenden dar una idea general pero muy clara de todo lo que se pretende con esta tesis. Después de haber leído el prólogo, continúa el cuerpo de la tesis comenzando con este primer capítulo al que llamamos Introducción. Como su nombre lo dice, introduce al lector en este trabajo, pasando por todo lo referente al planteamiento del problema, justificación del tema y definición de objetivos, hasta la descripción del capitulado, que es una narrativa muy general de los capítulos posteriores.

I.1 Planteamiento

El 16 de Abril de 2004 la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF) publicó la Circular S-20.12, en la que se da a conocer que las instituciones supervisadas por esta comisión deberán proporcionar un modelo de solvencia dinámica sobre sus operaciones, a fin de realizar funciones de vigilancia prospectiva que permitan identificar problemas que requieran medidas de carácter preventivo.

Lo anterior surge por la necesidad de contar con un estudio que permita obtener un grado de certidumbre acerca de la solvencia de las operaciones de las compañías y de su situación financiera y económica, ya que por la experiencia de los últimos años, se había visto que las fluctuaciones de los estados financieros de algunas compañías era muy grande, lo que no garantizaba su estabilidad financiera y no daba ningún tipo de seguridad al mercado.

I.2 Objetivo General

El objetivo de nuestra tesis es motivado precisamente por el requerimiento que hace la CNSF y por la falta de existencia de un modelo que permita a las Instituciones y Sociedades Mutualistas y de Seguros (ISMS) medir eficazmente la solvencia de sus operaciones. Así, enunciamos el objetivo general de esta manera: *Crear un modelo de Solvencia Dinámica para Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros específicamente en la Operación de Vida, apegado a los lineamientos de la Circular S-20.12 de la CNSF, de acuerdo a la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, a fin de identificar problemas que requieran medidas de prevención.*

I.3 Objetivos Específicos

Para poder garantizar el cumplimiento de nuestra meta final, hemos trazado metas intermedias que a medida que se vayan logrando, nos permitirán alcanzar el objetivo general. Dichas metas, definidas como objetivos específicos se listan a continuación:

1. Conocer los lineamientos de la CNSF para que las aseguradoras puedan cumplir con el requisito de solvencia dinámica. Esto es necesario puesto que la creación del modelo parte precisamente de los lineamientos que se establecen en la Ley.
2. Investigar sobre posibles modelos existentes de Solvencia Dinámica. Al conocer sobre modelos de solvencia ya existentes, podemos conformar un marco teórico más completo, además, nos puede servir de base para la constitución del nuestro. Ya que, aunque no existen modelos de Solvencia Dinámica para las ISMS, pueden aparecer otros que se especialicen en otras áreas y sean útiles como antecedentes del nuestro.
3. Establecer un marco teórico. Conocer las bases teóricas actuariales sobre las cuáles se debe fundamentar el modelo. Tomaremos en cuenta principios, teoremas y terminología

que pueden ser útiles para el desarrollo del modelo. Se tratará a fondo la teoría actuarial que fundamenta nuestro modelo por tres razones: Primero, para no poner en duda la validez de nuestro trabajo; segundo, por la formalidad que esto representa; y tercero, pues es nuestro deseo emplear al máximo los conocimientos adquiridos en nuestros cursos de Matemáticas Actuariales y el área de Seguros en general. Al mismo tiempo, queremos desarrollar estas habilidades, pues estamos seguros de que el aprendizaje nunca termina y ésta es una excelente oportunidad para seguir aprendiendo.

4. Identificar las variables que afectan o pueden afectar la solvencia económica de una ISMS. Si se tiene una idea clara de cuáles son las variables que afectan al modelo, cómo lo afectan y cómo se relacionan entre ellas, podremos implementar un modelo eficaz y eficiente que sea un fiel indicador de la Solvencia de una ISMS y refleje auténticamente los resultados de una Prueba de Solvencia.

5. Buscar antecedentes del concepto de Solvencia Dinámica. Con el fin de entender las razones por las que la CNSF obliga a las ISMS a contar con un Modelo de Solvencia y que han derivado en la publicación de la Circular S-20.12. Así, sabremos cuáles son los problemas de fondo a los que realmente nos enfrentamos.

6. Escoger las Operaciones de Seguros que habrán de analizarse en nuestro modelo. Como es sabido, existen diferentes ramos en las que trabajan las ISMS, habremos de determinar cuáles de ellos integraremos en nuestro análisis, delimitando así el Modelo. En principio, se pretende trabajar específicamente con los productos de seguros de la operación de vida.

7. Definir los Alcances del Modelo. La LGISMS, mediante la Circular S-20.12 establece los alcances que debe tener la Prueba de Solvencia. Nuestro modelo buscará satisfacer estas necesidades, sin embargo, debemos estar concientes de nuestras posibilidades y plantear un modelo que sea realizable.

8. Desarrollar un modelo actuarial que cumpla con los lineamientos establecidos por la Ley (LGISMS).

9. Fundamentar el modelo actuarialmente, dentro del marco teórico establecido. Una vez definido el marco teórico y se han estudiado los puntos planteados en la Ley, podemos plantear el modelo, cuidando que cada aspecto que se desarrolle en el mismo se encuentre fundamentado de acuerdo a los estándares actuariales aceptados.

10. Proyecciones del modelo. Se define un periodo de tiempo para la realización de las proyecciones y se efectuará la Prueba de Solvencia de acuerdo al tiempo establecido. Se pretende que sea alrededor de cinco años.

11. Analizar e interpretar los resultados del Modelo, buscando que exista coherencia entre la información estadística, las operaciones realizadas y los datos finales obtenidos.

12. Conclusiones y recomendaciones. Una vez que se ha comprobado que el Modelo no presenta fallas de implementación y/o desarrollo, debemos realizar un análisis profundo de los resultados para así, identificar los aspectos que requieren de mayor atención y poder hacer recomendaciones estratégicas a la gerencia de la compañía sobre las decisiones que se deben tomar.

I.4 Justificación e Importancia del Tema

Hemos escogido este tema por varias razones. La primera de ellas, es nuestra preferencia por el área de Seguros, no existe una rama de la Actuaría que nos guste o interese más que ésta. Los productos de seguros están comenzando a tener auge en nuestro país, a pesar de que la mayoría de los mexicanos carecen de una cultura del seguro, misma que se explica en parte por la ideosincracia del mexicano y por la falta de fé en las instituciones. Sin

embargo, y como lo muestran las gráficas que a continuación presentamos, el mercado asegurador mexicano ha crecido significativamente en los últimos años.

Uno de los factores que vale la pena mencionar es el de las reservas técnicas. Recordemos que éstas representan el monto que se destina para hacer frente a las obligaciones futuras de cada compañía de seguros. Dicho de otra manera, es el dinero que se guarda para poder pagar un siniestro, en caso de que éste ocurra.

Las reservas técnicas han alcanzado valores pico en los últimos años.

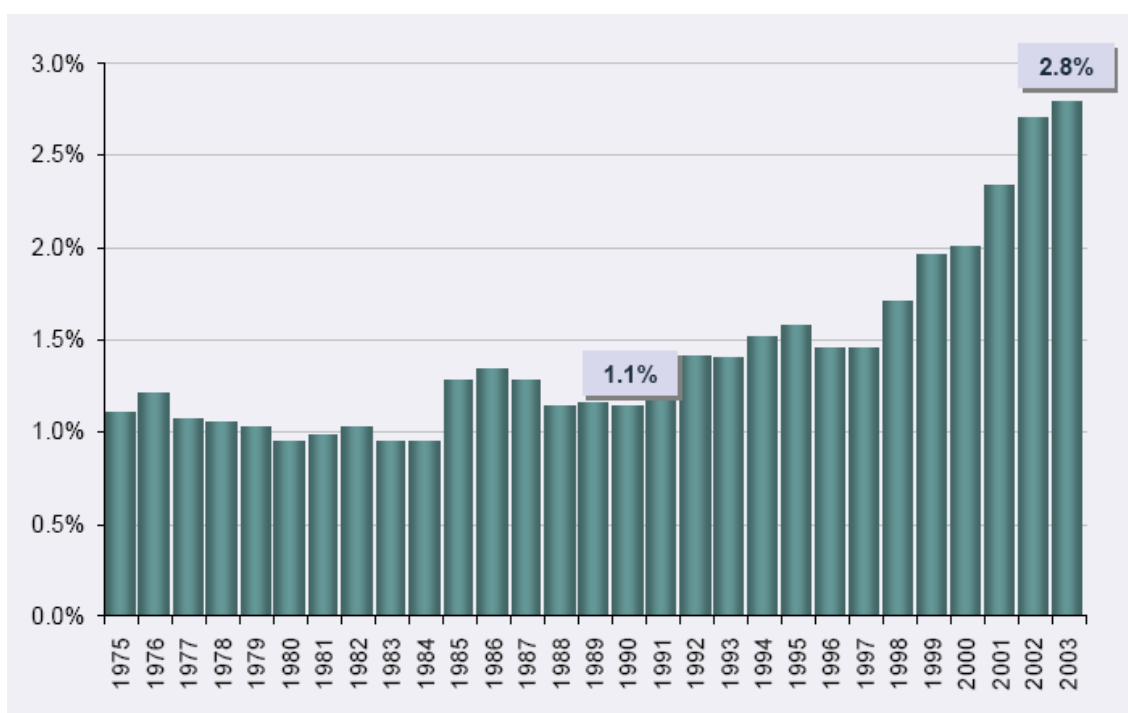


Figura I.1. Reservas técnicas / PIB

Fuente: CNSF

En el 2003, las reservas técnicas representaban el 2.8% del PIB (Producto Interno Bruto) y el 15.5% del ahorro interno de nuestro país, valores nunca antes registrados.

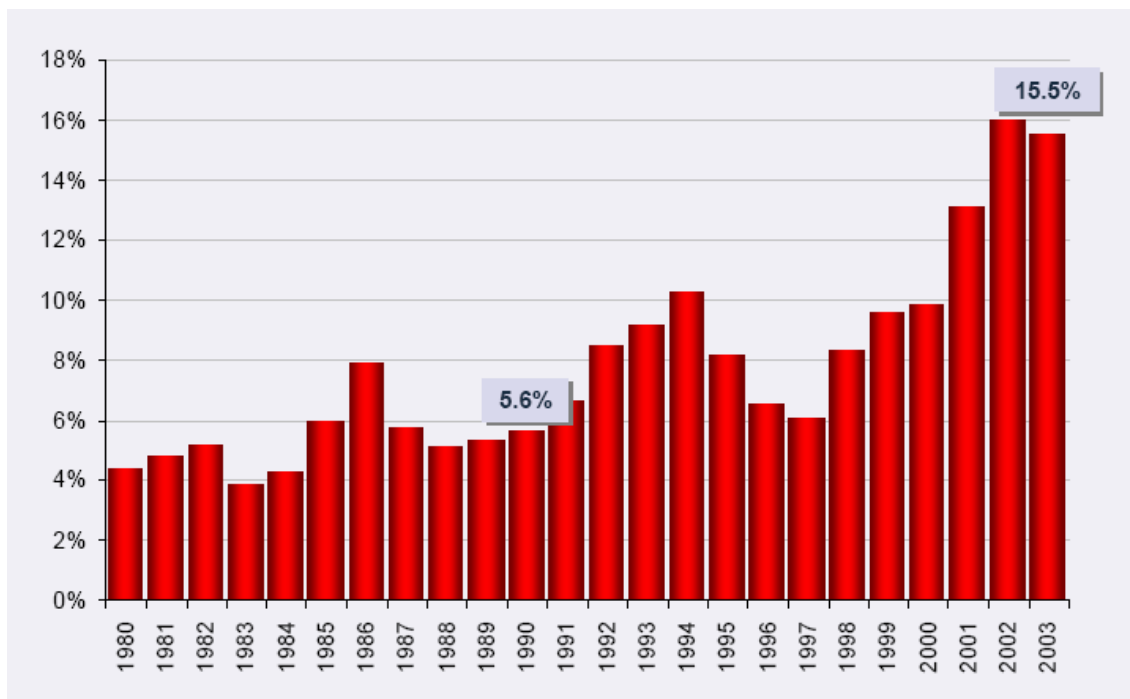


Figura I.2. Reservas técnicas / Ahorro interno

Fuente: CNSF

Otra comparación interesante es la del crecimiento del sector asegurador respecto al crecimiento de la economía mexicana en general. Esto pone en verdadera dimensión el crecimiento del sector asegurador, ya que se pudiera pensar que el crecimiento económico del país ha arrastrado al sector asegurador, haciéndolo crecer de la misma manera. Sin embargo, podemos observar en la siguiente gráfica que esto no ha sido así y que el mercado asegurador mexicano ha seguido su propia dinámica.

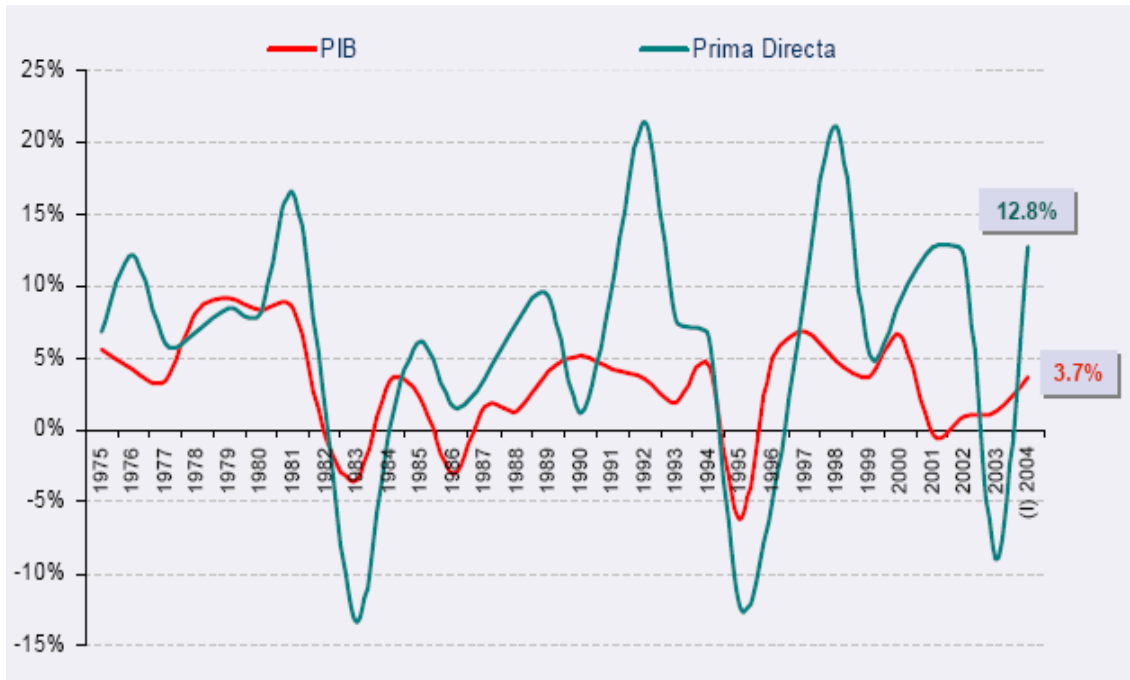


Figura I.3. Crecimiento real de la economía y del sector asegurador
Fuente: CNSF

Mientras que el crecimiento real de la economía era de 3.7% hasta el año pasado, el sector asegurador creció en un 12.8%. Es decir, el crecimiento del mercado asegurador ha sido sumamente superior al crecimiento real de la economía del país, casi 3 y medio veces mayor.

Esta estadística se explica principalmente por dos factores, el valor de las primas y el número de pólizas. Ambos factores han venido en ascendencia en los últimos tiempos, como se muestra en la gráfica que se presentan a continuación.



Figura I.4. Prima directa (mercado total)

Fuente: CNSF

La prima directa pasó de poco más de 60,000 millones de pesos en 1992, a casi 120,000 millones de pesos en 2002, casi se duplica.

Por otro lado, las pólizas han crecido casi en un 50% en los mismos años. Pasaron de más de 30 millones de pólizas en 1992, a poco más de 45 millones de pólizas en el 2002.

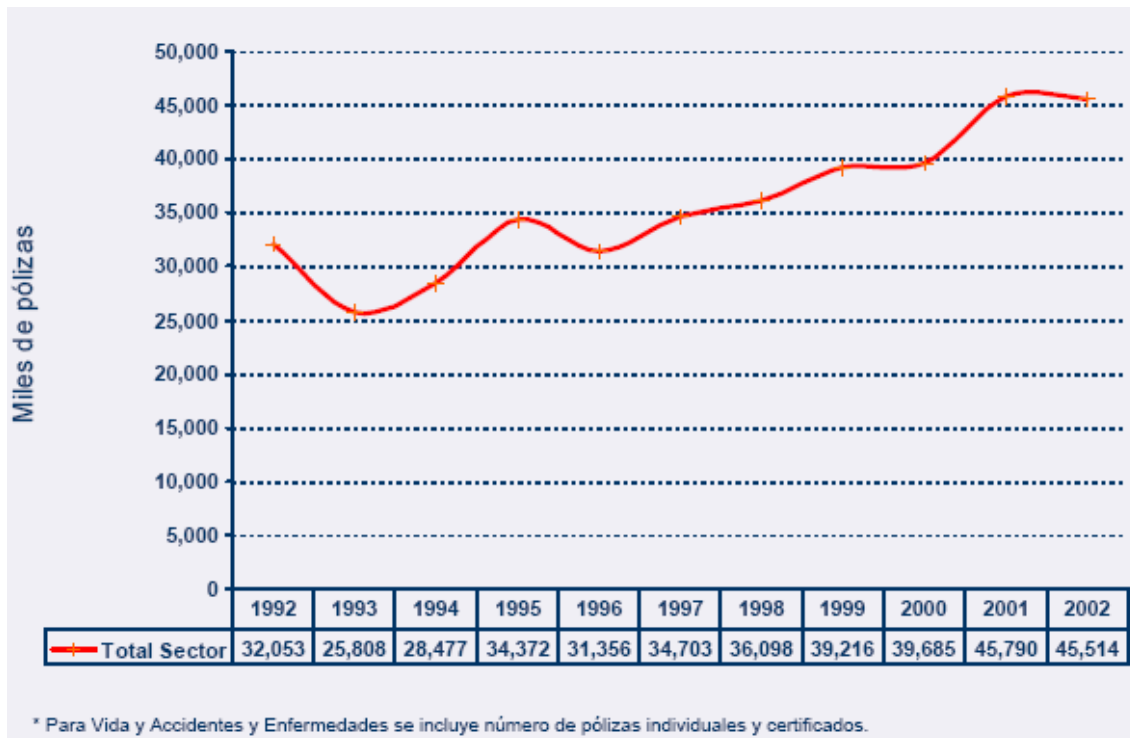


Figura I.5. Número de pólizas (mercado total)

Fuente: CNSF

Todos estos datos presentados ayudan a explicar la motivación que nos ha llevado a trabajar en una tesis relacionada con el área de seguros.

Por otro lado, y hablando ya de nuestro tema en concreto, resulta muy motivante saber que existen necesidades reales que deben ser atendidas en el mercado mexicano de los seguros, ya que como hemos mencionado antes, la elaboración de un Modelo de Solvencia es un requisito propuesto por la misma Ley. La prueba de solvencia es sumamente significativa en términos de garantizar seguridad a las compañías, los clientes y el mercado en general. Estos problemas sólo pueden ser resueltos por especialistas, de los cuáles esperamos formar parte en el futuro.

Otro de nuestros motivos es la actualidad y originalidad del tema. No existen modelos de solvencia dinámica en materia de seguros en nuestro país. Recordemos que la Circular S-

20.12 salió apenas en Abril del año pasado, y antes de esto, no se había tratado este problema como ahora. Por otro lado, sabemos que en el Departamento de Actuaría y Estadística no ha habido algún trabajo de tesis similar, lo que nos llena de orgullo y nos hace pensar también que es grande la probabilidad de que éste sea uno de los primeros trabajos de Solvencia Dinámica que se hacen a nivel nacional como tesis de licenciatura en Actuaría.

I.5 Delimitación

La Prueba de Solvencia, tal y como es requerida por la Ley, define sus propios alcances y limitaciones. Sin embargo, en esta parte, queremos hablar de los límites de nuestro trabajo, no del modelo que se implementará. Esto no quiere decir que no haya relación entre ellos, al contrario, los límites de nuestro trabajo sentarán las bases sobre las cuales se realizará nuestra investigación y se implementará nuestro modelo.

Como hemos mencionado, esperamos desarrollar un modelo que sea realmente un fiel indicador de la Solvencia Dinámica y que pueda ser aplicado en el mundo real de los seguros. Es decir, el modelo será probado con datos estadísticos reales de una compañía mexicana de seguros.

Esta compañía, desconocida hasta el día de hoy, y que permanecerá en el anonimato una vez que sea conocida, por razones de confidencialidad, debe cumplir con ciertos requisitos como:

1. Operar en México. Nuestro trabajo se enmarca dentro del sistema de seguros mexicano y de la Ley mexicana.
2. Trabajar la Operación de Seguros que hayamos elegido. En este caso, la operación de Vida.

3. Información estadística disponible. Por obvias razones es absolutamente necesario el disponer de la información de la que se alimentará nuestro modelo, como: siniestralidad, severidad, primas, etc.

Esto es lo referente a la compañía con la que se trabajará, sin embargo, existen otros límites que contemplar. Lo referente a tiempo y espacio de realización, pues recordemos que estamos sujetos a un plan de actividades de la universidad, y del Departamento de Actuaría.

Por otro lado, la misma ley nos ha impuesto ciertos límites, puesto que el modelo a desarrollar estará apegado estrictamente a los requerimientos de la circular y no podemos ir más allá de estas imposiciones.

El cálculo actuarial que sea necesario aplicar en nuestro trabajo debe estar también fundamentado. La parte técnica del trabajo estará basada en estándares actuariales aceptados.

I.6 Descripción del Capitulo

En el capítulo II se dan a conocer los conceptos básicos sobre los que se fundamenta la Tesis, aparecen las primeras definiciones que marcan el rumbo de la investigación. Asimismo, se presentan algunos conceptos a los que se harán continuas referencias más adelante, por lo que conviene dejarlos claros desde el principio para evitar confusiones u obstáculos en la lectura y comprensión de la misma.

Es decir, se pretende que el lector se familiarice inmediatamente con el lenguaje y notación que se utiliza, a fin de establecer una línea de comunicación y el mensaje pueda entenderse claramente.

Por otra parte, se mencionan todos los antecedentes que de una u otra forma han repercutido en esta investigación. Se presenta la historia de la solvencia, no sólo en México, sino como un concepto universal y las motivaciones de la CNSF para regularizar este rubro y emitir las circulares correspondientes.

Finalmente se presentan los resultados que han existido en el campo de la solvencia en el pasado y los que se esperan obtener con la Prueba de Solvencia actualmente, definidos por la misma Ley.

En el capítulo III se plantea de lleno la metodología que se utilizará en el modelo, se dan a conocer las reglas establecidas para la medición del margen de solvencia y se introduce el formulado correspondiente. Es importante mencionar que el resultado de una prueba de solvencia es el resultado de una gran cantidad de pasos intermedios y de resultados parciales. Así, se presentan los métodos y fórmulas para el cálculo de cada uno de estos puntos.

Se presenta el modelo de la CNSF, antecedentes y bases matemáticas. Este modelo es regulatorio y sirve de base para cualquier otro que se presente.

En los capítulos posteriores se plantea y desarrolla el Modelo. Se implementa matemáticamente toda la formulación presentada en el Capítulo IV, y con la ayuda de algunos programas computacionales, como Excel, se obtienen los resultados parciales para cada uno de los escenarios planteados en cada uno de los ramos escogidos. Estos resultados, así como su respectivo análisis se presentan formalmente en el Capítulo VI.

Finalmente, llegamos al Capítulo VII, que consiste en la interpretación de los resultados analizados en el Capítulo VI. Aquí, se pretende llegar a conclusiones generales, que sirvan principalmente para hacer recomendaciones puntuales y concretas a los responsables de la toma de decisiones de la Compañía.

Las recomendaciones se harán basadas exclusivamente en los resultados del margen de solvencia obtenidos, pretendiendo identificar y corregir los puntos donde existan posibles riesgos de incurrir en insolvencia.

Por otro lado, se presentan las conclusiones personales del trabajo. Es decir, aquellas que no se refieren exclusivamente al análisis de la Prueba de Solvencia, sino que van un poco más allá, intentando resumir en cierta forma lo que se ha aprendido de esta investigación.