

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Economía

**VALORACIÓN DE UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS EN EL MERCADO LOCAL
MEDIANTE EL MÉTODO DE FLUJOS DESCONTADOS**

AUTORES:

ANDREA PAOLA MORÁN FRANCO

DIANA MARÍA TORRES NOVILLO

Guayaquil – Abril del 2012

ÍNDICE

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
OBJETIVO GENERAL.....	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
CAPITULO I: LOS SEGUROS Y SU IMPORTANCIA EN LA ECONOMÍA.....	11
1.1 LOS SEGUROS.....	11
1.1.1 Origen del Seguro	11
1.1.2 Principios y bases del Seguro	12
1.1.3 Definiciones.....	13
1.1.4 Clasificación de los seguros privados según los riesgos que cubren....	17
1.1.4.1 Seguros de vida.....	17
1.1.4.2 Seguro de daños	19
1.2 IMPORTANCIA DE LOS SEGUROS EN LA ECONOMÍA	25
CAPITULO II: MÉTODOS DE VALORACIÓN DE COMPAÑÍAS	28
2.1 CONCEPTOS DE VALORACIÓN DE EMPRESA	28
2.1.1 Proceso de la valoración de la empresa	28
2.1.2 Errores más habituales en valoración de empresas	30
2.2 MÉTODOS PARA LA DE VALORACIÓN DE EMPRESAS	31
2.2.1 Métodos basados en el balance (valor patrimonial)	31
2.2.2 Métodos basados en la cuenta de resultados	31
2.2.3 Métodos mixtos	32
2.2.4 Métodos basados en el descuento de flujos	32
2.2.5 Métodos de creación de valor	33
2.2.6 Método de opciones	33
2.3 MÉTODO DE FLUJOS DESCONTADOS.....	33
2.3.1 El flujo libre para la valoración de compañías aseguradoras.....	34
2.3.2 El coste de capital para la compañía	35
2.3.3 Descuento de flujos.....	40
2.3.4 El valor Terminal	41
2.3.5 El cálculo final	42
CAPITULO III: MERCADO DE SEGUROS EN EL ECUADOR.....	43

3.1 GENERALIDADES DEL MERCADO ASEGURADOR ECUATORIANO.....	43
3.2 CIFRAS DEL MERCADO ASEGURADOR ECUATORIANO.....	47
3.3 LOS SEGUROS FRENTE AL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB).....	51
3.4 PRIMAJE POR SEGMENTO DE RIESGO	53
3.5 MÉTODOS ACTUALES DE VALORACIÓN DE LAS COMPAÑÍAS ECUATORIANAS.....	54
3.5.1 Metodologías Basadas En El Patrimonio	55
3.5.2 Valoración Compañías Ecuatorianas	56
CAPITULO IV: VALORACIÓN DE UNA ASEGURADORA MEDIANTE FLUJOS DESCONTADOS	58
4.1 METODOLOGÍA DE VALORACIÓN.....	58
4.1.1 Ratios de la Compañía.....	59
4.1.2 Proyección de Estado de Pérdidas y Ganancias	61
4.1.3 Proyección del Balance General de la Compañía.....	64
4.1.4 Cálculo del Coste de Capital	67
4.1.5 Descuento de Flujos.....	68
4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO DEL MÉTODO DE FLUJOS DESCONTADOS CON MÉTODO CLÁSICO, ANGLOSAJÓN Y MIXTO	71
4.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	73
BIBLIOGRAFÍA	77
ANEXOS	83

RESUMEN

La presente investigación es de utilidad para todas aquellas empresas, especialmente aseguradoras de nuestro país que deseen saber el valor real de su compañía y encontrar el método ideal para valorarlas. Basados en los datos proporcionados por la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador del periodo 2009 al 2011, se proyectan los Estados Financieros de la aseguradora, se procede a traerlos a valor presente y utilizando el método de Flujos Descontados, se determina el valor real de una compañía de seguros. Además, se realiza una comparación del resultado obtenido, con los métodos clásico, anglosajón y mixto. Ésta es una forma distinta de valorar una compañía, obteniendo mejores resultados, más cercanos a la realidad y que ayudan a tomar mejor las decisiones, ya sea una venta, una fusión o adquisición o por conocer como está valorada la compañía en relación al mercado local.

ABSTRACT

This research is useful for all companies, especially insurance companies in our country who wanted to know the real value of the company and find the ideal method to assess them. Based on data provided by the Superintendency of Banks and Insurance of Ecuador for the period 2009 to 2011, we projected financial statements of the insurer, we proceed to bring them to present value, using discounted cash flow method, and the we determined the real value of an insurance company. In addition, we made a comparison of the results obtained with classical methods, Anglo and mixed. So, this paper aims to discover that there is a different way of valuing a company to get better results that are closer to reality and that will help you to take the best decisions for the company, either if it is a sale, or a merger or an acquisition or just to known how the company is valued in relation to the local market.

INTRODUCCIÓN

Actualmente es común escuchar que empresarios desean valorar su compañía y para lo cual se puede hacer uso de distintos métodos y herramientas que contribuyen al desarrollo integral, mejoramiento de la eficiencia, y toma de decisiones para la compañía. El presente trabajo se centra en encontrar el valor actual de una compañía de seguros bajo el método de flujos descontados, cuyo objetivo principal es conocer si el método actual de valoración utilizado en nuestro país está sirviendo o está sobrevalorando o subvalorando el precio de las compañías de seguro en el mercado local.

El primer capítulo describe el origen de los seguros en el mundo, lo que hizo necesaria su aparición y como desde ahí ha ido posesionándose en el mercado, tanto así que han incrementado notablemente el número de aseguradoras a nivel nacional e internacional. En este capítulo también se destaca la importancia de los seguros en el crecimiento de la economía y viceversa, llegando así a determinar que son directamente proporcionales, es decir si alguna variable macroeconómica se ve afectada, enseguida el mercado asegurador va a responder a esta variación.

En el siguiente capítulo se realiza el estudio investigativo sobre los distintos métodos de valoración que existen actualmente, describiendo en qué consiste y con lo cual se puede determinar que el método ideal para valorar una compañía de seguros es el de “flujos descontados” por lo que dentro de este capítulo se especifica en que consiste este método y cuáles son las variables que utiliza para

realizar la valoración de la compañía en mención, en este caso la de una aseguradora.

Ya que se analiza un compañía de seguros del país, es necesario saber cómo es el Mercado Asegurador del Ecuador, por lo que en el tercer capítulo se busca justamente conocer sobre el mercado asegurador del país, reconocer la influencia que tiene la economía sobre este sector y así también verificar como el auge de los seguros también se ha producido en el Ecuador y por lo que es importante saber si una compañía de seguros podrá mantenerse con el tiempo futuro o no.

Y finalmente en el último y cuarto capítulo se realiza la aplicación del método de flujos descontados paso a paso, describiendo como se debe proceder a valuar la empresa y una vez obtenido el resultado se verifica en relación al método contable que es el que se utiliza en nuestro país, sin embargo en otros países se reconoce el método clásico, método anglosajón y método mixto; por lo que al comparar estos valores se llega a la conclusión que efectivamente las Compañías Ecuatorianas no están haciendo uso de nuevas herramientas de valoración que deberían ser aplicadas para así obtener los más óptimos y mejores resultados.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La valoración de una compañía de seguros en el Ecuador aun no se realiza mediante los métodos apropiados y esto se puede dar debido a dos factores elementales como lo son los cambios en la economía del país y la evolución de los Seguros a nivel nacional. Desde 1980 la industria de los seguros del Ecuador ha evolucionado lentamente, en cuanto a nivel de profundización de servicios de seguros se refiere. Durante los últimos años el mercado asegurador ha atravesado por varios procesos de fusión y de liquidación de compañías, así como la constitución de nuevas compañías, que ha resultado en una consolidación general del sector, con la participación de un menor número de compañías sobre una base de primaje¹ creciente, siendo todavía numerosas las compañías aseguradoras que operan en el mercado en comparación con otros países de Latinoamérica.

Estos cambios nos han mostrado un panorama radicalmente distinto. Las compañías de seguros han recompuesto sus balances, han extremado el rigor técnico y se han fortalecido de manera importante. Han atravesado por tiempos tremendamente rentable, de tal forma que hoy se encuentran ante el dilema de repartir el excedente entre sus accionistas o crecer a base de compras.

Por lo tanto, se necesita dar una idea de cómo se puede aproximar al valor de las compañías de seguros, que nos puede servir para acotar lo que separa lo “adecuado” de lo “irracional”. Para lo cual nos enfrentamos a varios caminos que

¹ Expresión utilizada en el mercado de seguros que hace referencia a la sumatoria de todas las primas de varias pólizas.

nos pueden llevar a la valoración de una compañía de seguros. Distintas aproximaciones pueden conducir a resultados totalmente diferentes y si no se mantiene un gran rigor, desembocarán en precios no adecuados.

La técnica de valoración adecuada, depende de quién la realice y con qué objetivo.

La valoración de empresas² es una herramienta que en la actualidad está tomando más fuerza en el entorno empresarial nacional e internacional. Valorar una empresa no sólo sirve para determinar su precio de venta en una fusión o adquisición, sino también para identificar los determinantes principales de su valor.

Se la puede definir, como el proceso por el que se busca cuantificar: los elementos que constituyen el patrimonio de una compañía, su actividad, su potencialidad o cualquier otra característica de la misma susceptible de ser valorada. La valoración de empresas debe convertirse en un instrumento que ayude a la administración a establecer prioridades en cuanto a inversión y proyectos, además de una herramienta para evaluar si las estrategias implementadas realmente agregaron valor a la organización.

Al valorar una empresa se pretende determinar un intervalo de características medibles y razonables dentro del cual se encontrará el precio pactado definitivo. Es importante acentuar la diferencia entre valor y precio, ya que el primero no representa un hecho sino que debido a su subjetividad se podría considerar como

2 Proceso por el cual tratamos de asignar valor a las cosas

una opinión, en otras palabras el valor es solamente una posibilidad, mientras que el precio es una realidad.

Los métodos de valoración de empresas actuales en el Ecuador no son precisos, especialmente en las compañías de seguros cuyos valores actuales están por debajo o encima del valor real de la aseguradora. Sin embargo el que estima un valor más real al momento de evaluar una compañía de seguros es el método de flujos descontados, razón por la cual se lo utilizará en el presente trabajo.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La valoración de empresas está siendo muy importante para las compañías, ya que encuentran el valor justo de la misma en un tiempo determinado, considerando no solo los datos históricos sino también aquella información que se proyecta sobre el futuro de la compañía; en este caso si queremos saber el valor de una aseguradora encontraremos que el método ideal es el de flujos descontados por lo que es importante conocer sobre el mercado local de seguros y como se manejan dentro del país.

Las compañías de seguros en el Ecuador se han convertido en entes indispensables en la economía moderna, pues reducen grandemente la incertidumbre que normalmente rodea a todo proyecto de inversión y a toda empresa en funcionamiento.

Desde la aparición de la primera compañía aseguradora en nuestro país, éste gran mercado, ha ido mejorando económicamente, sin embargo, no sabemos a ciencia cierta si este mejoramiento se debe a una sobrevaloración de las empresas o a un verdadero crecimiento.

Por este motivo es importante reconocer lo siguiente:

- ¿El modelo utilizado es el correcto?
- ¿El valor contable de una empresa aseguradora es real?
- ¿El valor de mercado será el equivalente al valor de liquidación de la compañía?

OBJETIVO GENERAL

Determinar por medio del método de flujos descontados el valor real de una compañía de Seguros.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el comportamiento del mercado asegurador ecuatoriano en los últimos años.
- Establecer el sistema de medición a utilizar para llegar a encontrar el valor de mercado de la compañía aseguradora.
- Evaluar el valor real de una compañía de seguros.

CAPITULO I: LOS SEGUROS Y SU IMPORTANCIA EN LA ECONOMÍA

1.1 LOS SEGUROS

1.1.1 Origen del Seguro

El comienzo del uso de la palabra “Seguros” se da en la época antes de Cristo en la Antigua Grecia, cuando el hombre se dedicó a vender seguros de vida que ya existían y que sólo se cobran cuando ocurre lo único seguro que tenemos en la vida: la muerte. Así fueron los primeros seguros cobrables, no para pagar una discapacidad o una enfermedad surgida por accidente o un desastre natural sino pagar hasta que la gente muera, lo que es natural, pero sólo pagarlo cuando es accidente.

Sin embargo hubo un hombre que en la época actual empezó así a erigir una enorme fortuna. Nelson Rockefeller y su idea filantrópica, pagar una muerte para asegurar entre comillas una vida, que es la de otros (la de los hijos, la de la esposa), dio lugar a verdaderos imperios.

Lloyd³s la británica, no asegura vidas, sino obras de arte, colecciones privadas de casi cualquier cosa, bancos, incluso: las pirámides de Egipto, la Torre Eiffel, y ahora hasta hay compañías, que nos dicen aseguran algunas maravillas del cuerpo humano Un ejemplo de este tipo de seguros es de las piernas mejor

³ **Lloyds TSB** es un banco británico y uno de los mayores grupos bancarios mundiales.

cotizadas que fueron las de Diego Armando Maradona: seis millones de dólares. (Televisa, 2003)

A medida que han pasado los años se puede decir que el seguro más caro pagado hasta ahora, no fue por maravillas, sino por los daños que provocaron los disturbios raciales que desató en la ciudad de los Ángeles la transmisión de un video: el de la golpiza del camionero: Rodney King⁴.

En los últimos tiempos, las compañías aseguradoras pagaron 2 mil millones de dólares, por incendios, saqueos y destrozos. Esa suma solo fue superada, años después, por los daños que dejó el huracán Mitch en tres naciones de Centroamérica cuyo costo fue de 4 mil millones de dólares.

1.1.2 Principios y bases del Seguro

El ser humano busca diversas formas para hacer un frente a las consecuencias adversas del riesgo, desde tiempos remotos hasta nuestros días, y a medida que domina la naturaleza va eliminando ciertos elementos de incertidumbre y de riesgo que hay en su vida y generando otros tipos de riesgos. Todas esas medidas de protección buscan dos importantes logros, menor incidencia y menor cuantía, esto es reducir el porcentaje de riesgos que se realizan, al tiempo que las pérdidas sean menores en cada siniestro.

⁴ Taxista estadounidense en libertad condicional por robo, fue apaleado por policías tras una persecución.

Esto implica que el riesgo, aunque disminuido, subsiste, y que de realizarse va a producir pérdidas económicas, poniendo en peligro la integridad o permanencia de las personas físicas y/o morales con el consecuente impacto socio económico adverso para las familias, las organizaciones y el país.

Ante la imposibilidad de eliminar totalmente el riesgo y consecuentemente las pérdidas que eventualmente produzca su realización, el hombre puso en juego su imaginación y creatividad, encontrando que la mejor solución es el desplazamiento o transferencia del riesgo a un tercero (transferencia de pérdida).

Por lo mismo la herramienta para dar una tranquilidad económica en lo que se refiere a nuestro negocio, nuestros bienes materiales y/o familiares, así como nuestra vida, está en la adquisición de un buen seguro. Desde años atrás ya nuestros antepasados sabían del seguro aunque no con ese nombre pero ya de alguna forma los aztecas lo utilizaron para beneficio de la comunidad.

El seguro nos hace solidarios a la pena de otros, porque de alguna forma compramos entre un grupo de personas un documento que se llama " póliza de seguro " que pague al primero que lo necesite. El seguro está basado en la buena fe.

1.1.3 Definiciones

La definición exacta no existe, pues desde el punto de vista jurídico, económico, estadístico, se han delineado diferentes conceptos.

Etimológicamente el término seguro proviene del latín *secūrus*.

El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española⁵ menciona que el seguro es el “contrato por el que alguien se obliga mediante el cobro de una prima a indemnizar el daño producido a otra persona, o a satisfacerle un capital, una renta u otras prestaciones convenidas.”

Según García⁶ (García, 2003) el Seguro “es el contrato en el que el contratante delega al contratado la responsabilidad de pagar la indemnización correspondiente en caso de que suceda un accidente.”

La legislación (Legislación sobre el contrato del seguro, 1963)⁷ de nuestro país define el seguro como “un contrato mediante el cual una de las partes, el asegurador, se obliga, a cambio del pago de una prima, a indemnizar a la otra parte, dentro de los límites convenidos, de una pérdida o un daño producido por un acontecimiento incierto; o a pagar un capital o una renta, si ocurre la eventualidad prevista en el contrato.”

El contrato de seguro se encuentra formado por siete elementos esenciales. Se definen estos elementos de la siguiente manera:

1. El asegurador⁸: Persona jurídica legalmente autorizada para operar en el Ecuador, que asume los riesgos especificados en contrato de seguro.

⁵ DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. (2001) Vigésima segunda edición.

⁶ GARCÍA Vázquez, Mayela: Teoría y práctica de los seguros. P. 16

⁷ LEGISLACIÓN SOBRE EL CONTRATO DEL SEGURO. (1963) Capítulo 1 Sección II.

⁸ LEGISLACIÓN SOBRE EL CONTRATO DEL SEGURO. (1963) Capítulo I Sección I Art. 3

2. El solicitante⁹: Persona natural o jurídica que contrata el seguro, sea por cuenta propia o por la de un tercero determinado o determinable que traslada los riesgos al asegurador. Una sola persona puede reunir las calidades de solicitante, asegurado y beneficiario

3. El interés asegurable¹⁰: El interés es la relación económica existente entre una persona (física o jurídica) y una cosa o un bien amenazado por un riesgo determinado de daño. Es el elemento que legitima a un sujeto para poder asegurar una cosa, un patrimonio, una actividad etc.

4. El riesgo asegurable¹¹: El suceso incierto que no depende exclusivamente de la voluntad del solicitante, asegurado o beneficiario, ni de la del asegurador y cuyo acaecimiento hace exigible la obligación del asegurador

5. El monto asegurado o el límite de responsabilidad del asegurador, según el caso¹²: Es la cantidad de dinero por la cual se está obligando una aseguradora, aún cuando el valor comercial del bien asegurado es otro.

6. La prima o precio del seguro¹³: Es el importe que determina la aseguradora, como contraprestación o pago, por la protección que otorga en los términos del contrato de seguros ó póliza.

7. La obligación del asegurador, de efectuar el pago del seguro en todo o en parte, según la extensión del siniestro.

⁹ LEGISLACIÓN SOBRE EL CONTRATO DEL SEGURO. (1963) Capítulo I Sección I Art. 3

¹⁰ EL DERECHO (2001): Guía práctica del contrato de seguro. Capítulo 4. P. 30

¹¹ LEGISLACIÓN SOBRE EL CONTRATO DEL SEGURO. (1963) Capítulo I Sección I Art. 4

¹² SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS: Glosario de Términos de Seguros

¹³ SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS: Glosario de Términos de Seguros

A falta de uno o más de estos elementos el contrato de seguro es absolutamente nulo.

Del contrato legal nace la póliza de seguros que formaliza, en sí, las relaciones contractuales entre la compañía aseguradora y el asegurado. Ambas partes deben, por supuesto, ser aptas para acordar el contrato, que conlleva la obligación de una de ceder a favor de la otra, originando como contrapartida el pago de ésta por el servicio que recibe, es decir, como se menciona en el artículo 6 de la legislación¹⁴ el contrato de seguro se perfecciona y prueba por medio de documento privado que se extenderá por duplicado y en el que se harán constar los elementos esenciales. Dicho documento se llama Póliza; ésta debe redactarse en castellano y ser firmada por los contratantes.

Toda póliza debe contener los siguientes datos:

- a. El nombre y domicilio del asegurador;
- b. Los nombres y domicilios del solicitante, asegurado y beneficiario;
- c. La calidad en que actúa el solicitante del seguro;
- d. La identificación precisa de la persona o cosa con respecto a la cual se contrata el seguro;
- e. La vigencia del contrato, con indicación de las fechas y horas de iniciación y vencimiento, o el modelo de determinar unas y otras;
- f. El monto asegurado o el modo de precisarlo;
- g. La prima o el modo de calcularla;

¹⁴ LEGISLACIÓN SOBRE EL CONTRATO DEL SEGURO. (1963) Capítulo I Sección II

- h. La naturaleza de los riesgos tomados a su cargo por el asegurador;
- i. La fecha en que se celebra el contrato y la firma de los contratantes;
- j. Las demás cláusulas que deben figurar en la póliza de acuerdo con las disposiciones legales.

1.1.4 Clasificación de los seguros privados según los riesgos que cubren

Los seguros privados eventualmente se clasifican en dos grandes ramos que son los seguros de vida y los seguros de daños, pero esto a su vez tienen su propia ramificación dependiendo a los tipos de riesgos que estos tengan.

1.1.4.1 Seguros de vida

Como lo menciona el Art.3 de la Ley General de Seguros¹⁵, los seguros de vida cubren los riesgos de las personas o que garanticen a éstas dentro o al término de un plazo, un capital o una renta periódica para el asegurado y sus beneficiarios. Los seguros de vida en general aseguran a las personas en el momento de un siniestro que estos sufran, dependiendo del tipo de riesgo que el asegurado posea, como se especifica a continuación:

- Seguros en caso de muerte: En los seguros de este tipo, al fallecimiento del asegurado, el asegurador abona al beneficiario instituido por aquél el importe del seguro.

¹⁵ LEY GENERAL DE SEGUROS (2006). Título 1, art. 3

- Seguros en caso de vida: En estos seguros la entidad aseguradora abona al asegurado el importe del seguro, siempre que viva al vencimiento de un determinado periodo de tiempo. También puede convenirse el pago de una renta periódica mientras viva el asegurado, a partir de una fecha establecida de antemano.
- Seguros mixtos: Constituyen una combinación de los seguros de muerte y de vida. Por lo tanto, el importe del seguro se paga a los beneficiarios si el asegurado muere antes de vencer el contrato, y se le entrega a él si sobrevive a esa fecha.
- Seguro de asistencia médica: Este seguro cubre los gastos médicos hospitalarios, ambulatorios, que se produzcan a consecuencia de accidente o enfermedad.
- Seguro de accidentes personales: Este seguro cubre los posibles riesgos a que está sujeto el asegurado como consecuencia de traumatismos corporales, inclusive la muerte, que pueda sufrir, en el desarrollo normal de su vida diaria.
- Seguro de renta vitalicia y renta temporal: Este seguro cubre una sucesión de pagos que realiza la compañía de seguros a favor del asegurado,

durante un tiempo convenido a partir de que el asegurado haya alcanzado cierta edad.

- Según que cubran a una o más cabezas:
 - Seguros sobre una cabeza: Se paga el seguro cuando fallece la persona asegurada.
 - Sobre dos o más cabezas: Mediante este contrato se asegura la vida de dos o más personas y el seguro se paga cuando muere una de ellas a favor de la otra u otras.

- Atento al número de personas amparadas por la póliza
 - Seguros individuales: Son los contratos por medio de los cuales se asegura una persona con un seguro de muerte, de vida o mixto.
 - Seguros colectivos: En estos contratos se asegura la vida de numerosas personas. El seguro se paga a la muerte de estas, a los beneficiarios instituidos.

1.1.4.2 Seguro de daños

Como lo menciona el Art. 27 de la Legislación sobre el Contrato de Seguros¹⁶, puede ser objeto de contrato de seguro contra daños todo interés económico en que una persona tenga en que no se produzca un siniestro. Los seguros de daños aseguran las pertenencias del asegurado siendo estas cosas en el momento de un

¹⁶ LEGISLACIÓN SOBRE EL CONTRATO DEL SEGURO. (1963) Capítulo II Sección I Art. 27

siniestro pagados o restituido por unos similares dependiendo, también como los seguros de vida, se clasifican según el tipo de riesgo que se asuma; así como:

- Seguro contra incendio: Con este seguro se cubre los bienes muebles e inmuebles contra el riesgo de los incendios. La compañía aseguradora indemniza al asegurado por el daño que hubieran sufrido los bienes objeto del seguro, a causa de un incendio, por supuesto siempre que este no haya sido intencional.

- Seguro de rayo: Este seguro cubre la pérdida o daños materiales causados a los bienes asegurados, por rayo. Cubre igualmente los daños cuando estos son consecuencia de las medidas adoptadas para evitar la propagación del siniestro.

- Seguro contra granizo: Las plantaciones pueden resultar muy dañadas, con la caída del granizo, por lo cual este seguro presta un servicio de verdadera utilidad a los agricultores que han asegurado sus sementeras contra este riesgo. Solo se indemniza por los daños que causa el granizo sin tener en cuenta las pérdidas que pueda haber originado las lluvias o el viento.

- Seguro de automóviles:
 - Responsabilidad civil: Por lesiones causadas a terceros y por daños producidos a cosas de estos. La indemnización por daños materiales es más reducida.

- Incendio, accidente y robo: la póliza ampara al propietario del vehículo contra estos riesgos de acuerdo con la suma asegurada. En el caso de accidentes el seguro cubre los daños sufridos por el automotor.
- Seguro de transporte: Puede ser marítimo, terrestre y aéreo, y cubre los riesgos que pesan sobre los medios de transportes, los efectos transportados y los pasajeros. La compañía indemniza al propietario de los medios de transporte los daños que estos puedan sufrir en el cumplimiento de su misión por diversos accidentes, conforme al capital asegurado. También cubre este seguro los daños o lesiones que puedan sufrir los pasajeros como consecuencia de accidentes de transportes.
- Seguro contra robos: Cubre la pérdida que puede experimentar una persona por robos o hurtos, siempre y cuando no se trate de engañar a la Compañía de Seguro.
- Seguro de créditos: Cubre el quebranto que le ocasiona a una persona o empresa la insolvencia de sus prestatarios. Mediante una determinada prima la compañía de seguros se compromete a resarcirle esa pérdida y lo sustituye en las acciones que se pueden intentar para perseguir el cobro de la deuda.

- Seguro de dinero: Este seguro cubre la pérdida o destrucción real de dinero, por cualquier causa, mientras se halle en tránsito bajo la custodia de un empleado del asegurado, o se trate de dineros destinados al pago de sueldos o jornales.

- Seguro de fidelidad: Este seguro cubre pérdidas de dinero, valores y otras propiedades que sufra el asegurado como consecuencia de actos de mala fe cometidos por sus empleados. Cubre además las pérdidas por falsificación de giros, papel moneda y falsificación de depósitos bancarios.

- Seguro de lucro cesante¹⁷: Este seguro cubre los riesgos de pérdida de ganancias producidos durante la paralización de una industria, luego de producido el siniestro amparado por la póliza de que se trate.

- Seguros de Ramos Técnicos:
 - Seguro de todo riesgo de montaje: Este seguro cubre los posibles riesgos durante el montaje o desmontaje de maquinaria y de estructuras metálicas, en la industria en general, como en la química, de la construcción de obras civiles, metalurgia, metal mecánica y minería.

 - Seguros de todo riesgo de construcción: Este seguro cubre los posibles riesgos que se puedan presentar en toda clase de obras

¹⁷ Según el Código Civil Ecuatoriano el lucro cesante es la ganancia que se haya dejado de obtener por consecuencia del hecho del que se es responsable.

civiles, así como a la maquinaria y demás equipos del contratista, suele incluir dentro de las coberturas de este tipo de póliza, la responsabilidad civil.

- Seguro de equipo electrónico: Este seguro cubre los daños que se produzcan en los equipos electrónicos, equipos portadores de datos, por incendio con o sin llamas, explosión, implosión, errores de diseño, fallas del material, fallas de fabricación, sobre tensión, impacto indirecto de rayo.
- Seguro de rotura de maquinaria: Este seguro cubre los daños que se produzcan en los bienes asegurados como consecuencia de la impericia, descuido, actos mal intencionados de personas bajo la dependencia del asegurado o de extraños; la acción directa de la energía eléctrica como resultados de cortos circuitos, arcos voltaicos; errores en diseño, defectos de construcción, fundición, uso de materiales defectuosos; montaje incorrecto.
- Seguros de aviación: Este seguro cubre los accidentes de pasajeros, personal de tripulación de la aeronave; la responsabilidad civil del operador de la aeronave frente a terceros en aire o tierra; responsabilidad civil del fabricante del avión o componentes del mismo; la responsabilidad civil del propietario del aeropuerto y el casco de la nave.
- Seguro de seriedad de oferta: Este seguro ampara la futura suscripción del contrato de ejecución de obras, fabricación, prestación de servicios, y

provisión de suministros. Se otorga tanto para el sector público como para el sector privado.

- Seguro de buen uso de carta de crédito: Este seguro ampara la importación de bienes, cuando el anticipo para la ejecución de obras, fabricación, prestación de servicios y provisión de suministros es entregada a través de la carta de crédito y en la misma se determinan los bienes y montos. Se otorga tanto al sector público como al privado
- Seguro de ejecución de obra y calidad de materiales: Este seguro ampara la debida ejecución de la obra, fabricación, prestación de servicios y provisión de suministros y la buena calidad de los materiales usados en dichos contratos. Se otorga tanto al sector público como al sector privado.
- Seguro de cumplimiento de contrato¹⁸: Se constituirá para garantizar el cumplimiento del contrato y las obligaciones contraídas a favor de terceros y para asegurar la debida ejecución de la obra y la buena calidad de los materiales, asegurando con ello las reparaciones o cambios de aquellas partes de la obra en la que se descubran defectos de construcción, mala calidad o incumplimiento de las especificaciones, imputables al proveedor.

¹⁸ LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA. Cap. III Art. 74

- Seguro de buen uso de anticipo¹⁹: Este seguro ampara los dineros entregados al contratista, como anticipo para la ejecución de obras, fabricación, prestación de servicios y provisión de suministros. Se otorga tanto al sector público como al sector privado.
- Seguro de garantías aduaneras: Este seguro ampara los derechos arancelarios el único beneficiario de este seguro es la Corporación Aduanera Ecuatoriana.

En el Ecuador no todos los tipos de seguros que se detalla, según los riesgos que las compañías pueden cubrir, son utilizados por las compañías de seguros.

1.2 IMPORTANCIA DE LOS SEGUROS EN LA ECONOMÍA

La USAID²⁰ (Development, 2006) en un estudio realizado en Febrero del 2006 logró determinar la importancia de los seguros en la economía no solo de Estados Unidos sino de todos los países. Los podemos describir en los siguientes puntos:

- Los seguros permiten cubrir mejor los riesgos que otros instrumentos financieros. Pueden reducir la incertidumbre (y la tasa de interés), al diversificar los riesgos.
- Promueven la estabilidad financiera.
- Contribuyen a profundizar y a mejorar la eficiencia del sector

¹⁹ LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA. Cap. III Art. 75

²⁰ Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

- financiero.
- Estimulan la inversión de más largo plazo
- Facilitan el intercambio y el comercio
- Permiten que el riesgo sea manejado eficientemente.

Así también en este estudio se pudo observar que hay determinantes que influyen en la demanda de los seguros:

ECONÓMICOS

- Crecimiento del PIB
- Desarrollo financiero
- Tasa de interés
- Tasa de inflación

DEMOGRAFICOS:

- Expectativa de vida
- Tasa de dependencia
- Edad promedio
- Tasa de inflación
- Riesgo país
- Tasa de cambio

SOCIALES

- Seguridad social

- Cultura (Etnia-Religión)

INSTITUCIONALES

- Educación
- Calidad de las instituciones
- Legislación, corrupción

OTROS

- Fiscal y deuda pública
- Apertura comercial
- Cuenta corriente

Estas determinantes son influyentes en la demanda de seguros ya que si el mercado tiene buenas condiciones macroeconómicas crecimiento sostenido del ingreso, estabilidad de precios e instituciones adecuadas, entre otros, estimulan el desarrollo del mercado asegurador.

CAPITULO II: MÉTODOS DE VALORACIÓN DE COMPAÑÍAS

2.1 CONCEPTOS DE VALORACIÓN DE EMPRESA

La valoración empresarial, en la actualidad, constituye una herramienta fundamental dentro del proceso de desarrollo de las empresas. Al decir que la valoración es un proceso, se puede determinar que no existe una única forma de valorar la empresa; tampoco podemos decir que dos analistas financieros van a llegar al mismo valor, pues al interferir aspectos subjetivos, cada analista puede tener su punto de vista y de hecho no van a llegar al mismo resultado, sin embargo, no tendrían que ser muy dispersos, pues se entiende que cuentan con la misma información de partida.

2.1.1 Proceso de la valoración de la empresa

La valoración de una empresa es un proceso que siempre debe partir de las siguientes etapas²¹:

- Conocer la empresa y su cultura organizacional. Se debe visitar la empresa, entrevistar a las principales autoridades y obtener una información objetiva de las operaciones, personal, políticas, forma de actuar y resolver problemas. Visitar a clientes para obtener su criterio.

²¹ Valoración de empresas un enfoque pragmático”, Biblioteca IESE de Gestión de Empresas, Universidad de Navarra, Barcelona, Folio 1997.

- Quiénes son los administradores. Conocer a los principales directivos, su experiencia en las funciones que desempeñan.
- Conocer el negocio y su entorno. Historia de la compañía, creación, objeto social, composición accionaria, situación actual para saber su estado financiero. Cuál es su mercado, proveedores, clientes, competencia. Analizar el sector económico en el que se desenvuelve.
- Futuro. Cuáles son las expectativas, tanto de mercado como de inversiones que deseen realizar, flujos de caja futuros, nuevos mercados, nuevos productos etcétera (esta es la base para la valoración dinámica).
- Conclusión. Consiste en determinar por parte del analista un resultado de la valoración y su relación con el fin seguido por los interesados en la misma.

El proceso de valoración que se lleve a cabo va a depender directamente de las razones que lo motivan, las cuáles pueden ser²²:

- Liquidación o reorganización de la compañía en caso de una crisis.
- Compra o venta de acciones.
- Análisis de la empresa para poder establecer si se está creando o destruyendo valor.
- Venta de participaciones por parte de los accionistas.
- Estudiar una posible fusión.
- Ley de concursos y quiebras

²² BELAUSTEGUI Ignacio, Valparaíso, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Escuela de Comercio, material docente.

- Establecer un valor referencial en caso de existir potenciales interesados por la empresa.
- Venta parcial de la empresa, que podría incluir una cartera de clientes, una unidad de negocios, inversiones en otras empresas, etc.

2.1.2 Errores más habituales en valoración de empresas²³

Los errores más comunes al momento de valorar una empresa son los siguientes:

- Utilizar la beta calculada de la empresa o el promedio de las betas de empresas del sector cuando su magnitud atenta contra el sentido común:
- Utilizar fórmulas incorrectas para apalancar y desapalancar las betas.
- Suponer que la prima de riesgo del mercado es igual a la rentabilidad histórica de la bolsa sobre la renta fija.
- Definición errónea de los flujos.
- Definición errónea del WACC²⁴
- No considerar los flujos procedentes de inversiones futuras previstas.
- Concepto erróneo de la estructura óptima de capital.
- Sumar el valor de liquidación y el valor actual de los flujos esperados.
- Confundir valor con precio.

²³ FERNANDEZ Pablo. "201 errores en la valoración de empresas" (2008) Ediciones Deusto.

²⁴ Del inglés Weighted Average Cost of Capital) se denomina en español Promedio Ponderado del Costo de Capital o Coste Medio Ponderado de Capital (CMPC), aunque el uso más extendido es con las siglas originales en inglés WACC. Se trata de la tasa de descuento que debe utilizarse para descontar los flujos de fondos operativos para valorar una empresa utilizando el descuento de flujos de fondos

2.2 MÉTODOS PARA LA DE VALORACIÓN DE EMPRESAS

La técnica de valoración adecuada, veremos que depende de quién la realice y con qué objetivo. Se pueden clasificar en 6 grupos²⁵:

2.2.1 Métodos basados en el balance (valor patrimonial): Estos métodos tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación del valor de su patrimonio. Se trata de métodos tradicionalmente utilizados que consideran que el valor de una empresa radica fundamentalmente en su balance o en sus activos.

Dentro de este grupo tenemos los siguientes métodos:

- Valor contable
- Valor contable ajustado
- Valor de liquidación
- Valor sustancial
- Activo neto real

2.2.2 Métodos basados en la cuenta de resultados: Estos métodos se basan en la cuenta de resultados de la empresa. Tratan de determinar el valor de la empresa a través de la magnitud de los beneficios, de las ventas o de otro indicador.

Dentro de este grupo tenemos los siguientes métodos:

- Múltiplos de Beneficio PER
- Ventas

²⁵ FERNANDEZ, Pablo. Valoración de Empresas. 3era Edición. Ediciones Deusto. Capítulo 1

- Ebitda
- Otros múltiplos

2.2.3 Métodos mixtos: Estos métodos parten de un punto de vista mixto: por un lado, realizan una valoración estática de los activos de la empresa y, por otro, añaden cierta dinamicidad a dicha valoración porque tratan de cuantificar el valor que generará la empresa en el futuro.

Dentro de este grupo tenemos los siguientes métodos:

- Clásicos
- Unión de expertos
- Contables europeos
- Renta abreviada
- Otros

2.2.4 Métodos basados en el descuento de flujos: Tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los flujos de dinero que generará en el futuro, para luego descontarlos a una tasa apropiada según el riesgo de dichos flujos

Dentro de este grupo tenemos los siguientes métodos:

- Free cash flow
- Cash flow acciones
- Dividendos
- Capital cash flow

- APV

2.2.5 Métodos de creación de valor:

- EVA
- Beneficio económico
- Cash value added
- CFROI

2.2.6 Método de opciones

- Black y Scholes
- Opción de invertir
- Ampliar el proyecto
- Aplazar la inversión
- Usos alternativos.

2.3 MÉTODO DE FLUJOS DESCONTADOS

Los distintos métodos basados en el descuento de flujos de fondos parten de la expresión²⁶:

$$V = \frac{CF_1}{1 + K} + \frac{CF_2}{(1 + K)^2} + \frac{CF_3}{(1 + K)^3} + \dots + \frac{CF_n + VR_n}{(1 + k)^n}$$

²⁶ FERNANDEZ, Pablo. Valoración de Empresas. 3era Edición. Ediciones Deusto. Capítulo 1

Siendo:

CF_i = Flujo de fondos generado por la empresa en el periodo i .

VR_n = Valor residual de la empresa en el año n .

K = Tasa de descuento apropiada para el riesgo de los flujos de fondos.

El descuento de flujos aplicado a las compañías aseguradoras se divide en cinco pasos:

2.3.1 El flujo libre para la valoración de compañías aseguradoras²⁷

Para describir el modelo de descuento de flujos, lo primero que tendremos que establecer es el flujo libre. El flujo libre lo definiremos “como la cantidad de tesorería de la que dispone una entidad para poder repartir como dividendos entre sus accionistas”.

Este concepto difiere en su esencia del que pudiera servir para valorar otro tipo de compañías como las industriales o las de servicios no financieros, ya que las compañías aseguradoras, que son las que nos ocupan, tienen por su naturaleza una serie de requerimientos que limitarían este flujo. Estos requerimientos son la necesidad de tener un capital mínimo disponible para ejercer su actividad, llamado margen de solvencia, y que los activos en los que inviertan las provisiones técnicas cumplan una serie de requisitos de liquidez y diversificación.

Las compañías aseguradoras en crecimiento son generalmente creadoras de flujo de caja, y la existencia de éste no garantiza que la compañía vaya bien. Al

²⁷ LÓPEZ DE CHICHERI, Fernando. M & A y valoración de empresas aseguradoras. MAPFRE, S.A.

constituir una compañía industrial, lo primero que se hace con los fondos propios es comprar maquinaria, materias primas, locales y demás, por lo que los fondos propios de las compañías están habitualmente invertidos en el proceso productivo.

En el caso de compañías financieras, como las instituciones de crédito o compañías de seguros, los fondos propios se invierten en activos rentables, de manera que tengan la liquidez necesaria para poder hacer frente a los riesgos asumidos. De esta manera, si tenemos una compañía de seguros, aunque no suscribamos una sola póliza tendremos un ingreso financiero por la inversión de los capitales mínimos legales.

El segundo origen de los resultados financieros proviene del manejo temporal de los ingresos (las primas) y los gastos (gastos de administración y adquisición y los siniestros). Existe una clara diferencia temporal entre el momento en que la compañía ingresa el dinero de las primas y el que, debido a sus compromisos, va pagando los distintos gastos y los siniestros. Durante este periodo de tiempo, las compañías pueden invertir el dinero de las primas, así la compañía genera por segunda vez resultado financiero.

2.3.2 El coste de capital para la compañía

Existen muchas formas de determinar el coste de capital de una compañía. En este documento utilizaremos el CAPM.

El Capital Asset Pricing Model, o CAPM (Modelo de Fijación de precios de activos de capital) es un modelo frecuentemente utilizado en la economía financiera. El modelo fue desarrollado en la década de 1960 y es utilizado para determinar la tasa de retorno teóricamente requerida para un cierto activo, si éste es agregado a una cartera de inversiones adecuadamente diversificada. El modelo fue introducido por Jack L. Treynor, William Sharpe²⁸, John Litner y Jan Mossin (1963,1964).

Este modelo está sujeto a supuestos económicos explícitos por Michael C. Jensen²⁹ los cuales son:

1. Los inversionistas son individuos adversos al riesgo y maximizar la utilidad esperada de su riqueza al final del período, que ellos consideran su horizonte de planeación. Ellos escogen entre carteras alternativas en base a la media o valor esperado y la varianza de las utilidades.

2. Los inversionistas son tomadores de precios, ninguno tiene el poder suficiente para afectar los precios de los activos del mercado, pues poseen la misma información en el mismo tiempo generando así expectativas homogéneas. Se incluye dentro de este supuesto que el retorno de los activos sigue una distribución normal conjunta.

²⁸ SHARPE, William. Economista. Premio Nobel de Economía en 1990 junto a Merton Miller y Harry Markowitz por sus aportaciones a la teoría de la economía financiera.

²⁹ JENSEN, Michael. Economista que ha jugado un papel importante en la discusión académica de la Capital Asset Pricing Model

3. Existe un activo libre del riesgo al cual los inversionistas pueden endeudarse o prestar cantidades ilimitadas a esa tasa de cero riesgo.

4. Las cantidades de activos son fijas. Además, todos los activos son comerciables en cualquier momento, es decir, son perfectamente líquidos y perfectamente divisibles.

5. Los mercados de activos son friccionales (es decir, la tasa de endeudamiento iguala a la tasa de préstamo) y la información tiene costo cero, a la vez que está simultáneamente disponible para todo los inversionistas.

6. No hay imperfecciones de mercado tales como impuesto, regulaciones o restricción a ventas de corto plazo, ni costos de transacción, o cualquier restricción para operar. Van Horne³⁰ (1976) acota que una condición suficiente es que estas pueden ser muy pocas y/o los costos muy bajos

El CAPM usa tres variables para determinar el retorno esperado de una acción³¹:

- Tasa libre de riesgo
- El premio del mercado
- El Beta de la acción

³⁰ VAN HORNE, James. Fundamentos de Administración Financiera. Pearson Education, México, 2002.

³¹ Koller y Otros (2005)

Según los supuestos anteriores, el modelo CAPM requiere de la existencia del equilibrio en el mercado y de la presencia de portafolios eficientes. En términos algebraicos el modelo se representa así:

$$E(R_i) = r_f + \beta_i [E(R_m) - r_f]$$

Donde:

$E(R_i)$ = Retorno esperado de la inversión

r_f = Tasa libre de riesgo

β_i = Sensibilidad de la acción al mercado

$E(R_m)$ = Retorno esperado del mercado

$[E(R_m) - r_f]$ = Premio del mercado

El precio de riesgo es el exceso que los inversionistas obtendrán por invertir en un activo con un nivel X de riesgo, es decir la diferencia de la tasa de retorno esperada del portafolio de mercado y la tasa de retorno de riesgo cero. Ej.: El riesgo no sistemático

Entonces, el premio por riesgo será el precio por riesgo multiplicado por la cantidad de riesgo.

$$\beta * (E(R_m) - R_f),$$

Dónde:

β : Cantidad de riesgo

Dado que es la pendiente de la recta, beta muestra en qué medida los rendimientos de un activo, compilados históricamente, cambian sistemáticamente con las variaciones en los rendimientos del mercado. Por ello se considera a beta como un índice del riesgo sistemático debido a las condiciones generales del mercado que no pueden ser eliminadas por la diversificación.

- Si beta es mayor que 1, las acciones subirán y bajarán más que el mercado.
- Si beta es igual a uno, las acciones subirán y bajarán igual que el mercado.
- Si beta es menor que 1, las acciones subirán y bajarán menos que el mercado.

Lo normal es asumir que el coeficiente beta que ha tenido una acción en el pasado reciente es la que va a tener en el futuro próximo. El beta en el pasado reciente lo calculamos por medio de una regresión, utilizando datos históricos de las primas de riesgo de la acción y del mercado durante, por ejemplo, los últimos cinco años, pero no más de diez. Para estimar la rentabilidad futura de la acción, se utilizará el beta calculado y una estimación de la prima de riesgo de mercado.

Implicaciones³²

La beta se puede interpretar como el grado de respuesta de la variabilidad de los rendimientos de la acción a la variabilidad de los rendimientos del mercado. Si β es igual a 1, la tasa de retorno del activo es proporcionalmente variable con la tasa de retorno del portafolio; si β es mayor a 1, el activo es más riesgoso que el

³² y ³³ VAN HORNE, James. Fundamentos de Administración Financiera. Pearson Education, México, 2002.

promedio del mercado (inversión agresiva); y si β es menor a 1, el activo mantiene un riesgo sistemático menor que el del mercado (inversión defensiva).

Desventajas³³

Este modelo presenta ciertas desventajas, una de ellas se refiere a lo restrictivo de los supuestos que respaldan al modelo (limitaciones conceptuales). Otra desventaja es el hecho de asumir que el riesgo se encuentra medido solamente por la sensibilidad de una acción hacia los movimientos del índice de mercado general.

Debido a esta desventaja que se da al utilizar el modelo de CAPM sencillo, se usará también un análisis de CAPM aumentado, el cual involucrará variables que afecten al precio de las acciones que el mercado de valores regula.

2.3.3 Descuento de flujos

Es un estado financiero proyectado de las entradas y salidas de efectivo en un periodo determinado. Se realiza con el fin de conocer la cantidad de efectivo que requiere el negocio para operar durante un periodo determinado (semana, mes, trimestre, semestre, año)

En la práctica, se suele tomar un periodo de tiempo en el que se considere que se puede desarrollar el plan de negocio. Los analistas bursátiles suelen tener en

cuenta un periodo de tres años, mientras que en los procesos de fusiones y adquisiciones se suele tomar un periodo mayor (de cinco a diez años), que al menos comprenda un ciclo completo del mercado asegurador.

2.3.4 El valor Terminal³⁴

Una vez proyectado el flujo durante el periodo elegido, se ha de determinar qué es lo que vale la compañía llegado ese momento.

En cualquier momento, se puede afirmar que una compañía tiene un valor, al menos el valor de liquidación, que debería ser el mínimo que tendría que tomarse en cuenta, llegado el final del periodo de proyección. Sin embargo, las compañías tienen vocación de continuidad, cuando se funda una compañía es, en principio, para un periodo de tiempo indefinido y, en consecuencia, se debería contemplar un valor terminal.

Surgen dos alternativas principales:

- Tomar una técnica de valoración por múltiplos.

Para llegar a una valoración por múltiplos de empresas cotizadas, necesitamos algunos ratios significativos y comparables de compañías de seguros semejantes

³⁴ LÓPEZ DE CHICHERI, Fernando. M & A y valoración de empresas aseguradoras. MAPFRE, S.A.

- Tomar una renta perpetua.

Para obtener la renta perpetua tomaremos la fórmula de Gordon - Shapiro para valoración por descuento de dividendos.

2.3.5 El cálculo final³⁵

Una vez halladas todas las variables, se descuentan los flujos obtenidos y procederemos a obtener el valor total de la compañía.

³⁵ LÓPEZ DE CHICHERI, Fernando. M & A y valoración de empresas aseguradoras. MAPFRE, S.A.

CAPITULO III: MERCADO DE SEGUROS EN EL ECUADOR

3.1 GENERALIDADES DEL MERCADO ASEGURADOR ECUATORIANO

En los últimos años la industria de los seguros del Ecuador ha caminado despacio, en cuanto a nivel de profundización de servicios de seguros se refiere. El mercado asegurador ecuatoriano tiene sus inicios desde el año 1937 con la aparición de la primera compañía de seguros “Sudamérica”

El mercado asegurador presenta una correlación positiva con el crecimiento del PIB, y dada sus características, es muy sensible al comportamiento experimentado por la economía. Los seguros generales tienen una incidencia mucho mayor en el concierto global, llega a los 114.006.861 millones de dólares, ocho veces más lo captado en vida. Los ramos más importantes desde este punto de vista son vehículos, incendio, transporte y casco marítimo, en ese orden, en conjunto concentran el 69.4% del primaje.

Integran el sistema de seguro privado:

- a) Todas las empresas que realicen operaciones de seguros;
- b) Las compañías de reaseguros;
- c) Los intermediarios de reaseguros;
- d) Los peritos de seguros; y,
- e) Los asesores productores de seguros³⁶.

³⁶ LEY GENERAL DE SEGUROS (2006). Título 1, Art. 2

En Ecuador, la Superintendencia de Bancos es el organismo que se encarga de controlar los múltiples temas relacionados con el desarrollo de las actividades bancarias del Ecuador, es decir, es la entidad reguladora encargada de vigilar y controlar a las instituciones de los sistemas financiero, de seguro privado y de seguridad social, a fin de que las actividades económicas y los servicios que prestan se sujeten a la ley y atiendan al interés general, todo esto a través de la Ley General de Compañías de Seguros.

El listado de las empresas de seguros vigentes a diciembre de 2011, y su fecha de ingreso al mercado ecuatoriano se encuentra en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Compañías de seguros y su fecha de ingreso al mercado

Ecuatoriano

COMPAÑÍAS DE SEGUROS Y SU FECHA DE INGRESO AL MERCADO ECUATORIANO		
Nº	Entidades	Año de Ingreso
1	SUD AMERICA	1937
2	GENERALI	1941
3	LA UNION	1943
4	SUCRE	1944
5	SUL AMERICA	1952
6	ECUATORIANO - SUIZA	1954
7	PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	1956
8	BOLÍVAR	1957
9	CONDOR	1966
10	ROCAFUERTE	1967
11	COOPSEGUROS	1970
12	TOPSEG	1972
13	EQUINOCCIAL	1973
14	PANAMERICANA DEL ECUADOR	1973
15	EL FENIX	1977
16	ORIENTE	1977

17	AIG METROPOLITANA	1980
18	ACE SEGUROS	1980
19	ALIANZA	1982
20	ATLAS	1984
21	CONFIANZA	1986
22	INTEROCÉANICA	1987
23	MEMORIAS	1987
24	ASEGURADORA DEL SUR	1990
25	COLONIAL	1992
26	COLON	1992
27	CERVANTES	1993
28	PRIMMA	1993
29	RIO GUAYAS	1993
30	HISPANA	1994
31	SEGUROS UNIDOS	1994
32	EQUIVIDA	1994
33	OLYMPUS	1995
34	SEGUROS DEL PICHINCHA	1995
35	BMI	1995
36	PORVENIR	1995
37	COLVIDA	1999
38	AMEDEX (BUPA)	2001
39	VAZ SEGUROS	2002
40	BALBOA	2005
41	CENTRO SEGUROS	2005
42	MAPFRE	2006
43	SWEADEN	2007
44	COFACE S.A.	2009

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaboración: Los autores

Año: 2011

La Superintendencia de Bancos y Seguros establece la clasificación de las compañías de seguros en grandes, medianas, pequeñas y muy pequeñas, la cual se basa en la participación porcentual que los activos de la compañía representan

sobre el total del mercado. Como lo muestra el cuadro número 2, la clasificación se da de la siguiente manera:

Cuadro 2. Clasificación de las compañías de seguros por su tamaño

Clasificación	Compañía	Participación Activos / Total del Sistema
Grandes (5)	AIG METROPOLITANA	Mayor o igual al 4,3%
	COLONIAL	
	CONDOR	
	COOPSEGUROS	
	EQUINOCCIAL	
Medianas (16)	ACE	Mayor o igual al 2,3% y menor a 4,3%
	ASEGURADORA DEL SUR	
	MAPFRE ATLAS	
	BOLIVAR	
	ECUATORIANO SUIZA	
	EQUIVIDA	
	GENERALI	
	INTEROCEANICA	
	PANAMERICANA DEL ECUADOR	
	RIO GUAYAS	
	ROCAFUERTE	
	SEGUROS DEL PICHINCHA	
	SEGUROS UNIDOS	
	SUCRE	
	SUL AMERICA	
TOPSEG		
Pequeñas (18)	ALIANZA	Mayor o igual al 0,4% y menor a 2,3%
	BALBOA	
	BMI	
	CENTRO SEGUROS	
	CERVANTES	
	COLON	
	COLVIDA	
	CONFIANZA	
	EL FENIX	
	HISPANA	
	LA UNION	
	MAPFRE	
	MEMORIAS	
	OLYMPUS	
	ORIENTE	
	PAN AMERICAN LIFE INSURANCE	
SUD AMERICA		
VAZ SEGUROS S.A.		
Muy Pequeñas (5)	BUPA	Menores que 0,4%
	PORVENIR	

	PRIMMA	
	SWEADEN	
	COFACE S.A.	
Valor de los activos totales del sistema		1.044.988.601

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
 Elaboración: Los autores
 Año: 2011

3.2 CIFRAS DEL MERCADO ASEGURADOR ECUATORIANO

Actualmente existen 44 compañías de seguros autorizadas para operar en los diferentes ramos de seguros. El número mayoritario de aseguradoras se concentra en Guayaquil, Quito, Cuenca, Ambato, Portoviejo y Esmeraldas. Entre las principales que laboran en el país, y que demuestran un considerable aumento en el monto de primaje en los últimos años, están las que muestran un índice de crecimiento sobre el 50%.³⁷ El Cuadro 3 detalla como las compañías de seguros están distribuidas en el territorio nacional

Cuadro 3. Distribución de oficinas Matriz y Sucursales de la Compañías de Seguros

Distribución de oficinas Matriz y Sucursales de la Compañías de Seguros

Fecha corte: 30 de Septiembre 2011

REGIONES	MATRIZ	SUCURSAL	TOTAL
SIERRA	29	54	83
COSTA	17	38	55
Total	46	92	138

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
 Elaboración: Los autores
 Año: 2011

³⁷ Según reporte anual de la Superintendencia de Bancos y Seguros al 31 de diciembre del 2011.

Es necesario conocer rubros importantes al momento de hablar sobre el sector de los seguros a nivel nacional, ya que estos vienen evolucionando y muestran un gran impacto en la economía del país, no sólo por la generación de empleos que da mediante la creación de nuevas compañías o mayor número de oficinas; sino también por la labor de mostrar a los ecuatorianos una cultura globalizada sobre el mercado asegurador; es por eso que en el Cuadro 4 se muestra las cifras más relevantes del mercado asegurador en Ecuador al cierre del año 2011.

Cuadro 4. Cifras generales del mercado asegurador a diciembre de 2011

CIFRAS GENERALES DEL MERCADO ASEGURADOR	
Diciembre 2011	
RUBRO	VALOR
Número de compañías registradas	44
Intermediarios, corredores y agencias	543
Personas que laboran en el sector (*)	3624
Prima pagada	\$ 1.617.048.000,00
Siniestros pagados	\$ 603.846.000,00
Comisiones pagadas a brokers	\$ 138.447.000,00
Resultado Técnico	\$ 128.566.000,00
Utilidad, después de contribuciones	\$ 50.018.000,00
Activos	\$ 1.044.989.000,00
Patrimonio	\$ 348.346.000,00
(*) Empleos directos compañías de seguros	

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
 Elaboración: Los autores
 Año: 2011

Así también, otras cifras que valen la pena destacar son las correspondientes a los indicadores cuyo valor reflejan el análisis financiero del sector asegurador demostrando que a medida que han pasado los años, este mercado ha ido no solo

evolucionando sino mejorando sus rentabilidades pese a tener un aumento en gastos operativos que son los que le permiten a las compañías aseguradoras mantenerse en el mercado entre los principales tenemos:

Liquidez: Miden de manera aproximada la capacidad global de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo. Algunos autores sugieren que si la empresa tiene buenos ratios de liquidez, entonces estará en condiciones de afrontar sus obligaciones de manera ordenada.

Rentabilidad del Activo ROA: La rentabilidad económica o del activo denominada ROA (Return on assets), muestra la capacidad del activo en la generación de utilidades, es decir es la medida de la productividad de los fondos comprometidos en una empresa.

Rendimiento para los accionistas ROE: Alonso³⁸ (2006) actuario español, asegura que debido a la importancia de la figura del accionista en el sistema financiero, los últimos desarrollos en la búsqueda de una medida común para el binomio planificación-control, parecen decantarse por medidas similares al ROE (Return on Equity). En los mercados con libertad de movimiento de capitales entre diferentes tipos de inversiones, el éxito de una compañía se mide por su Return On Equity. El ROE tiene unas ventajas claras sobre otras medidas de rentabilidad, ya que puede ser utilizada para comparar inversiones en entidades aseguradoras y otros tipos de inversión, o para determinar la capacidad de una entidad para suscribir

³⁸ ALONSO Francisco. (2006) Instituto de Actuarios Españoles. Publicación

determinados tipos de productos o suscribir determinados tipos de productos o suscribir en determinadas unidades de negocio.

Las compañías que cotizan en bolsa confían en el mercado de capital donde las decisiones de invertir en uno u otro lugar se basan en las expectativas de obtener un beneficio o ROE «apropiado». Lo que define a un beneficio como «apropiado» dependerá de cada inversor individual: un inversor invertirá capital donde espere una mejor relación riesgo-beneficio, pero siempre tendrá que aceptar riesgos.

Los principales ratios financieros que se consideran para saber cómo se encuentra este sector en la economía ecuatoriana se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 5. Principales indicadores financieros del sector, a diciembre de 2011

PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS	
INDICADOR	VALOR
1. Liquidez	1,33
2. Liquidez Inmediata	0,75
3. Seguridad	1,3
(Act. Cte.+ bienes raíces)/ (Pasivo cte. + oblig. SF LP + primas anticipadas)	
4. Rentabilidad para los accionistas ROE	26,14%
5. Rentabilidad de Activos ROA	8,06%
6. Rentabilidad sobre las Operaciones	5,84%
(Resultados / Primas Netas Pagadas)	
7. Endeudamiento	1,62%
(Pasivo - reg. div. - reservas técnicas) / Total patrimonio	
8. Morosidad Cartera de Primas	35,43%
(Primas vencidas por cobrar / Primas por cobrar)	
9. Cobertura Primas Vencidas	13,86%
10. Cesión Reaseguro	58,49%
11. Rentabilidad Reaseguro	23,40%
12. Tasa de Siniestralidad	45,02%
(Costo de siniestros / prima neta retenida devengada)	
13. Tasa de Utilidad Técnica	27,23%
(Resultado técnico / ingreso devengado)	

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaboración: Los autores
Año: 2011

3.3 LOS SEGUROS FRENTE AL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)³⁹

Dadas sus características, el sistema asegurador ecuatoriano es altamente sensible al comportamiento experimentado por la economía, y mientras el crecimiento de la producción nacional dé señales de crecimiento, el dinamismo de la actividad se mostrará mucho mayor, superando las tasas de crecimiento del PIB; mientras que en un escenario contrario, la industria absorbe directa y proporcionalmente sus efectos de manera inmediata desplazándolos vía decrecimiento o estancamiento de sus suscripciones; así lo describe la Superintendencia de Compañías en su informe del Comportamiento del Sistema de Seguros Privados (Septiembre 2011).

Cuadro 6. Principales indicadores financieros del sector, a diciembre de 2011

PRIMAJE EN RELACIÓN CON EL PIB (Cifras en miles de dólares y en porcentajes)			
Al	Prima Neta Pagada	PIB*	%PIB
2007-Dic	678.454,00	45.503.563,00	1,48
2008-Dic	883.792,00	54.208.523,00	1,62
2009-Dic	942.144,00	52.021.862,00	1,81
2010-Dic	1.107.593,00	56.998.219,00	1,94
2011-SP	1.299.543,00	65.145.432,00	1,99

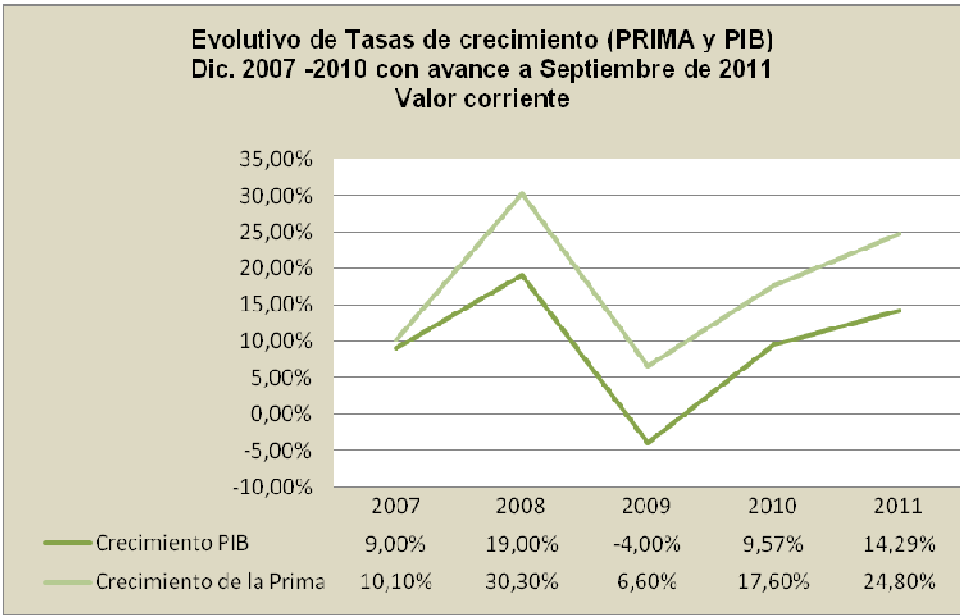
Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: Superintendencia de Compañías
Año: 2011

³⁹ El Producto Interno Bruto es la suma de los valores agregados de las diversas etapas de producción y en todos los sectores de la economía.

En el cuadro 6, se muestra que existe una variación positiva de la profundización desde 1,48% en dic. /07 a 1,99% en Sept. /11; aumento que se debe al crecimiento más que proporcional de la prima neta frente al crecimiento del PIB nominal. A Sept. /11, se registró un incremento de 0,05 puntos porcentuales en términos de profundización respecto de Dic. /10 y de 0,17 puntos con relación a Sept. /10.

La industria aseguradora en el país es sensible ante cambios del entorno económico reflejándose en un incremento o decremento del primaje, como parte de la producción del país.

Grafico 1. Evolutivo de Tasas de Crecimiento



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaboración: Los autores
Año: 2011

En efecto, el crecimiento general se vio reflejado en mayores tasas de crecimiento del primaje (24,8%) y del estimado nominal del PIB a Dic. /11 (14,29%). Entre Sept. /10 y Sept. /11 las primas crecieron desde US \$1.041,6 hasta US \$1.299,5 millones respectivamente (anualizados).

3.4 PRIMAJE POR SEGMENTO DE RIESGO

El análisis que se muestra en cuadro 7, se lo realiza en base a seis segmentos de riesgo que se han destacado en los últimos 3 años, por distintos factores. Las cifras a diciembre de 2011, el segmento de Incendio y líneas aliadas reportó el mayor crecimiento (11.48%) se puede decir que se debió a la incertidumbre generada a causa de muchos desastres naturales que ocurrieron en ese año, superando al segmento de seguro de vida (10.34%).

Cuadro 7. Evolutivo de Tasas de Crecimiento principales ramos, prima neta pagada (Porcentajes)

	Vida en Grupo	Accidentes Personales	Incendios y líneas aliadas	Vehículos	Transporte	Robo	Total
Dic-09	11,17%	13,45%	22,31%	5,97%	-1,52%	25,55%	9,44%
Dic-10	34,22%	73,24%	43,45%	41,25%	23,30%	61,29%	42,00%
Dic-11	10,34%	-0,88%	11,48%	0,47%	9,33%	-32,35%	3,82%

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
 Elaboración: Los autores
 Año: 2011

Según el análisis realizado a la tabla 2.8, el segmento que mayor movimiento ha tenido en estos últimos 3 años es el de robo, ya que en el 2010 aumentó en relación al año 2009 (61,29%) pero disminuye en este último año 2011 (-32,35%) lo cual es un indicador de que hay fuertes impactos en este segmento y las aseguradoras deben estar atentas.

3.5 MÉTODOS ACTUALES DE VALORACIÓN DE LAS COMPAÑÍAS ECUATORIANAS

En Ecuador para valorar una compañía usualmente se basan en la información que tienen en el momento que necesitan saber el valor de la misma, ya sea esta información histórica o actual, sin embargo muchas veces este valor no es el apropiado ya que muchas veces está sujeto a cambios y variaciones que se den en la economía.

Pedro Montero (2011), asegura que la valoración de empresas es un proceso, el cual se puede determinar que no existe una única forma de valorar la empresa; tampoco podemos decir que dos analistas financieros van a llegar al mismo valor, pues al interferir aspectos subjetivos, cada analista puede tener su punto de vista y de hecho no van a llegar al mismo resultado, sin embargo, no tendrían que ser muy dispersos, pues se entiende que cuentan con la misma información de partida.

Los especialistas en esta área señalan que existen dos clases de valoraciones que podrían denominarse técnicamente 'puras': una estática y otra dinámica.

Y es justamente la técnica de valoración estática, la que está utilizándose en nuestro país, es decir una metodología basada en el patrimonio neto de la empresa, es una técnica de fácil uso y explicación, pues parte del balance general de la compañía e indica que "una empresa vale lo que vale su patrimonio neto (activo menos pasivo exigible)"⁴⁰

3.5.1 Metodologías Basadas En El Patrimonio

Estos métodos intentan calcular el valor de la empresa en base a la estimación del valor de su patrimonio. Son los que tradicionalmente consideran que el valor de una empresa radica esencialmente en su balance. Su visión es estática y no tienen en cuenta la evolución futura de la empresa, el valor temporal del dinero, ni otros factores como: la situación del sector, problemas en relación con los recursos humanos, en relación con la organización, etc. situaciones que no se reflejan en los estados contables.

Entre las metodologías basadas en el patrimonio se tienen:

- El valor contable.
- El valor de liquidación.
- El valor sustancial.

40 Retos 1(1): 2011

3.5.2 Valoración Compañías Ecuatorianas

Como se había mencionado anteriormente, el método más utilizado en las compañías del Ecuador es el Valor Contable que consiste en valor en libros, valor con ajuste de activos netos, valor de reposición y valor de liquidación.

Este método también recibe el nombre de valor en libros o patrimonio neto de una empresa y constituye el valor de los recursos propios que se exponen en el Estado de Situación Patrimonial dentro del apartado Patrimonio Neto, formado por el Capital y las Reservas.⁴¹

También se lo calcula como la diferencia entre el Activo total y el pasivo exigible, en otras palabras el excedente del total de bienes y derechos de la empresa sobre el total de sus deudas contraídas con terceros.

La crítica se encuentra en su propio criterio de definición, ya que los criterios contables están sujetos a cierta subjetividad y se diferencian de los criterios llamados de “mercado”

Son fáciles de utilizar, pero presentan serias limitaciones. Tenga en cuenta el precio en libros o ajustado de los activos. No considera la capacidad de los activos de generar riqueza.⁴²

41 MILETI, Mabel; BERRY, Ana María ; FANNUCI, Graciela (2004)

42 Ignacio Vélez Pareja – Universidad Javeriana (2000)

Su uso en Ecuador es frecuente, pero debería ir cediendo terreno a otros procedimientos más sofisticados y que ayudan a encontrar un valor más cercano a la realidad de la compañía.

CAPITULO IV: VALORACIÓN DE UNA ASEGURADORA MEDIANTE FLUJOS DESCONTADOS

La valoración de una compañía puede darse por muchos métodos los cuáles ya hemos mencionado en el capítulo anterior. Sin embargo para las aseguradoras existe la posibilidad de valorarlas de una forma más exacta, esto es mediante los Flujos Descontados.

4.1 METODOLOGÍA DE VALORACIÓN

La valoración por descuento de flujos (DCF valuation), sin embargo, tiene muchas ventajas. En primer lugar, es específica porque se adapta a la realidad económica de la compañía examinada, tenga ésta la actividad que tenga. En segundo lugar, es dinámica porque tiene en cuenta tanto el pasado como el posible futuro de la compañía. Además, es comúnmente aplicada, se puede reproducir y es similar a la que utilizan los analistas fundamentales en los mercados bursátiles.

Para realizar la valoración de una compañía aseguradora tenemos que tener la información financiera histórica, tal como lo podemos observar en el Anexo 1, en el que se muestra los Balances y Estados de Pérdidas y Ganancias de los años 2009, 2010 y 2011, los mismos que serán utilizados para el desarrollo de esta valoración ya sea para determinar los ratios de la compañía como para proyectar los Estados Financieros de la misma. La información histórica de una compañía es

primordial para conocer sobre la misma y poder analizar como ha venido desenvolviéndose en el mercado, en este caso dentro del mercado local de seguros, y al ser una compañía encasillada en la clasificación de medianas aseguradoras nos permitirá ver el promedio de valor que una aseguradora tiene en nuestro país.

Para tener una idea más clara de la valoración de la compañía vamos a dividir esta metodología en los siguientes pasos el método de valoración:

- Establecer los promedios a los ratios de la compañía
- Proyectar Estado de Pérdidas y Ganancias
- Proyectar Balance General
- Encontrar el Coste de Capital para la compañía
- Aplicación de los Flujos Descontados y Valor de la Compañía

4.1.1 Ratios de la Compañía

El cálculo de los ratios es muy importante ya que el promedio de los mismos nos ayudarán a encontrar el valor para poder proyectar las cuentas tanto del Estado de Pérdidas y Ganancias como del Balance General. Hay que considerar que una compañía de seguros no posee las mismas cuentas que una compañía comercial, ya que tanto las aseguradoras como instituciones financieras tienen cuentas que están relacionadas en su mayor parte a la inversión.

Como podemos observar en el siguiente cuadro tenemos los ratios de una aseguradora mediana y lo más importante de trabajar con la información histórica de la misma es poder obtener un promedio de los últimos años y considerarlo para la proyección de Estados Financieros.

Es así como dentro de los ratios más importantes son el de liquidez, Rentabilidad sobre activos (ROA), Rentabilidad para los accionistas (ROE), Endeudamiento y en el caso de las compañías de seguros el ratio de siniestralidad es fundamental para el análisis respectivo.

Cuadro 8. Ratios Financieros De Una Aseguradora Mediana

	2009	2010	2011	PROME DIO
1. LIQUIDEZ				
ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	1,77	1,77	1,52	1,69
2. LIQUIDEZ INMEDIATA				
DISPONIBLE INMEDIATO/PASIVO CORRIENTE	1,07	1,12	0,96	1,05
3. RENTABILIDAD PARA LOS ACCIONISTAS ROE				
UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO / PATRIMONIO	13,83%	10,72%	16,54%	13,70%
4. RENTABILIDAD DE ACTIVOS ROA				
UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO / ACTIVO	6,02%	4,68%	5,68%	5,46%
5. RENTABILIDAD SOBRE LAS OPERACIONES = RESULTADOS / PRIMAS NETAS PAGADAS				
RESULTADOS / PRIMAS NETAS PAGADA (diciembre)	3,26%	2,44%	2,57%	2,76%
6. TASA DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN = GASTOS ADMINISTRACION /PNP				
	9,74%	10,92%	13,63%	11,43%
7. TASA DE GASTOS DE PRODUCCION = COMISIONES PAGADAS COMISIONES PAGADAS OTROS CONCEPTOS / PNP				
	9,63%	10,08%	13,57%	11,09%
8. TASA DE GASTOS DE OPERACIÓN = (GASTOS ADMINISTRACION + COMISIONES PAGADAS NETAS) /PNP				
	19,37%	21,00%	27,19%	22,52%
9. ENDEUDAMIENTO				
(PASIVO-REG. DIV-RESERVAS TECNICAS) / TOTAL PATRIMONIO	0,76	0,81	1,27	0,95
10. MOROSIDAD CARTERA DE PRIMAS				
PRIMAS POR COBRAR VENCIDAS / PRIMAS POR COBRAR	26,02%	35,49%	50,28%	37,26%
PRIMAS DOCUMENTAS POR COBRAR VENCIDAS / PRIMAS DOCUMENTADAS POR COBRAR	42,04%	34,45%	30,56%	35,68%
11. TASA DE SINIESTRALIDAD NETA RETENIDA DEVENGADA				
(COSTO DE SINIESTROS / PRIMA NETA RETENIDA DEVENGADA)	42,27%	55,22%	49,26%	48,92%
24. ACTIVO / (PRIMA NETA PAGADA)				
	54,21%	55,42%	66,98%	58,87%

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaboración: Los Autores

4.1.2 Proyección de Estado de Pérdidas y Ganancias

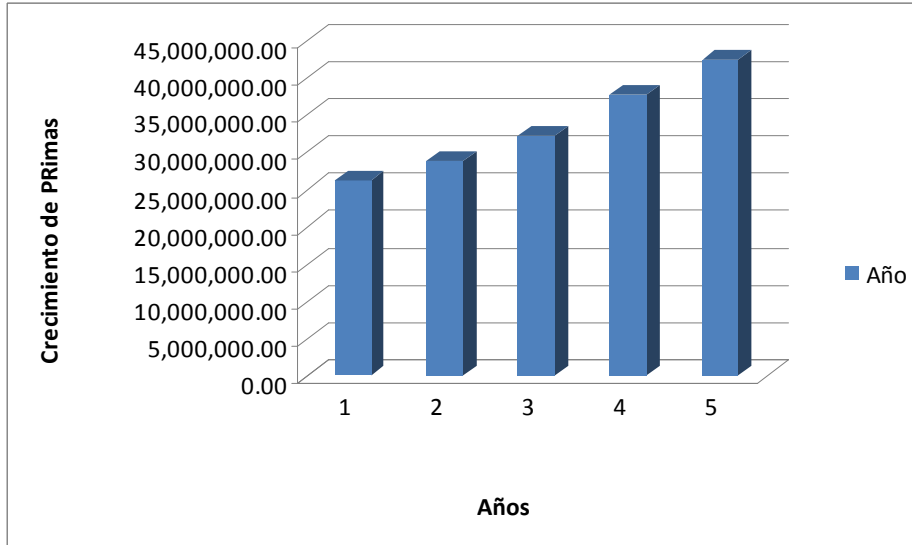
Para la proyección del Estado de Pérdidas y Ganancias es importante considerar el crecimiento con el que queremos proyectar las ventas en los siguientes períodos; como la compañía es una aseguradora, sus ventas no son catalogadas como tal sino que adquieren el nombre de Primas Recibidas. El crecimiento de las primas recibidas lo proyectaremos con el supuesto "conservador" en cuanto al histórico de las primas recibidas, ya que como se observa en el cuadro 4.1, el promedio históricas de estas es de un 12% y sabemos que ese porcentaje al ser alto corresponde a una compañía riesgosa; sin embargo para proyectar los estados financieros bajamos 2 puntos de riesgo considerando todos los imprevistos y complicaciones que se puedan dar debido a que una aseguradora se ve influenciada por muchos factores económicos, los cuales sabemos que de un día a otro pueden variar. Por lo que se procede a proyectar la prima recibida considerando un crecimiento anual del 10% en los periodos futuros.

Cuadro 9. Evolutivo de Tasas de Crecimiento de primas

Año	Crecimiento de Primas	Variación
2007	26,344,699.12	
2008	28,843,044.10	9.48%
2009	32,213,180.12	11.68%
2010	37,721,712.28	17.10%
2011	42,533,578.13	12.76%
Promedio		12.76%

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaboración: Los Autores

Gráfico 2. Evolutivo de Tasas de Crecimiento de primas



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros
Elaboración: Los Autores

Este crecimiento no sólo se verá reflejado en las primas recibidas, sino también en las comisiones, otros ingresos, y demás cuentas que están relacionadas de manera directa a las primas y de la cuál obtendremos ciertas razones con las que se nos facilitará la proyección que deseamos realizar. Algunas de estas razones podemos ver sus resultados en el Anexo 2 en el que encontraremos los siguientes supuestos:

1.- Interés por inversión: Este valor se lo calcula dividiendo el interés de inversión para las Inversiones tanto del año 2009 (0,04), 2010 (0,03) y 2011 (0,02); estos valores los promediamos y es el ratio por inversión que utilizamos para proyectar lo siguientes años, es decir al valor total de la inversión de los años proyectados se multiplica 0,03 que es el promedio y se obtienen los rubros que requerimos; esto se da dentro de un cuadro conservador.

2.- Otro Ingresos: Para poder proyectar este rubro, se procede a encontrar un múltiplo o razón promedio entre la división de Otros Ingresos para Prima Recibida, obteniendo un resultado 0,01 en los tres años históricos por lo que para la proyección se utiliza el mismo 0,01 multiplicando al valor de la prima recibida de los años que se desea proyectar.

3.- Liberación de Reservas: En este rubro es importante considerar el valor que aparece en el Balance General Histórico completo y utilizar la cuenta de Reservas Técnicas; dicho valor se divide para la cuenta del Estado de Pérdidas y Ganancias llamada Liberación de Reservas y se procede a obtener un múltiplo promedio de estos resultados que se utilizara para proyectar los siguientes tres futuros períodos.

4.- Primas por reaseguros cedidos: El múltiplo promedio se lo obtiene de la división entre Primas por reaseguros cedidos de los años históricos (2009.2010, 2011) para prima recibida, de esta manera este múltiplo se lo multiplica por el valor de la prima recibida proyectada y se obtiene el rubro de prima por reaseguros cedidos de los años que se están proyectando.

5.- Liquidación y Rescates: Se obtiene de la división entre el valor de los años históricos de liquidación y rescates, luego se promedia estos resultados y el múltiplo obtenido se lo multiplica para la prima recibida de los periodos que se desean proyectar.

6.- Constitución de Reservas: Consideramos el valor histórico de Constitución de Reservas y lo dividimos para Prima recibida, de esta manera obtenemos el múltiplo promedio, en este caso de 0,79 el cual se multiplica por la prima recibida de los años proyectados para obtener los nuevos periodos.

El resto de cuentas del Estado de Pérdidas y Ganancias se ha proyectado con el supuesto de que sus cuentas crecen de manera proporcional a la prima recibida por lo que también se considero un crecimiento del 10% para estas cuentas.

A continuación presentamos el Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado para los siguientes tres períodos:

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

	10%	10%	10%
	n+1	n+2	n+3
PRIMA RECIBIDA	73.515.969,68	80.867.566,65	88.954.323,31
COMISIONES RECIBIDAS	11.307.419,61	12.438.161,57	13.681.977,72
RECUPERACIONES Y SALVAMENTOS DE SINIESTROS	20.757.335,25	22.833.068,77	25.116.375,65
INTERESES DE INVERSIONES	664.398,93	730.838,83	803.922,71
OTRAS RENTAS	173.492,77	190.842,05	209.926,25
OTROS INGRESOS	784.885,39	863.373,93	949.711,33
LIBERACION DE RESERVAS	64.648.874,10	70.253.687,11	76.344.416,22
TOTAL INGRESOS	171.852.375,73	188.177.538,90	206.060.653,19
GASTOS DE ADMINISTRACION	10.018.934,40	11.020.827,84	12.122.910,62
COMISIONES PAGADAS	9.973.557,28	10.970.913,00	12.068.004,30
PRIMAS POR REASEGUROS NO PROPORCIONALES	939.463,22	1.033.409,54	1.136.750,49
PRIMAS DE REASEGUROS CEDIDOS	45.166.069,96	49.682.676,95	54.650.944,65
LIQUIDACIONES Y RESCATES	3.878.507,01	4.266.357,71	4.692.993,48
SINIESTROS PAGADOS	35.961.710,98	39.557.882,08	43.513.670,29
OTROS EGRESOS	2.124.169,52	2.336.586,47	2.570.245,12
CONSTITUCION DE RESERVAS	58.096.452,71	63.906.097,98	70.296.707,78
TOTAL EGRESOS	166.158.865,07	182.774.751,57	201.052.226,73
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	5.693.510,66	5.402.787,33	5.008.426,46

Elaboración: Los Autores

4.1.3 Proyección del Balance General de la Compañía

La proyección del Balance General va de la mano de la proyección del Estado de Pérdidas y Ganancias, sin embargo en los balances existen cuentas que no están relacionadas al crecimiento de las primas por lo que se calcula su proyección a través de los Ratios financieros y de las razones calculadas en base a la

información histórica, algunas de estas razones que mencionamos las podemos encontrar en el Anexo 2 y que son las siguientes:

1.- Crecimiento de Inversiones: Esta razón que obtenemos al hallar el crecimiento de un periodo histórico tanto del año 2009 al 2010 y 2010 al 2011, se la utilizó para análisis mas no para la proyección del Balance en sí, ya que como sabemos una aseguradora invierte mucho de sus ingresos el cual va directamente proporcionado al % del incremento de la prima recibida, en este trabajo es del 10% de crecimiento.

2.- Deudores por prima: Dividimos la cuenta Deudores por prima del Balance General para la cuenta Prima recibida del Estado de Pérdidas y Ganancias y promediamos estos múltiplos obteniendo así un multiplicador de 0,10 con el que se va a poder proyectar los siguientes periodos multiplicando dicho resultado para la prima recibida proyectada.

3.- Deudores por Reaseguros y Coaseguros: Para encontrar los valores proyectados de la cuenta deudores por reaseguros y coaseguros, consideramos el promedio de la división entre los valores históricos de la cuenta del balance Deudores por reaseguros y coaseguros para la prima neta recibida, de esta manera el múltiplo obtenido de 0,04 se multiplica por la prima proyectada y se obtiene los periodos futuros.

4.- Otras primas por pagar: Para hallar el proporcional de este valor se divide los valores históricos del Balance General de Otras primas por pagar para la prima recibida y se obtiene los múltiplos que son promediados par encontrar el porcentaje promedio con el que se proyectara los nuevos periodos y este es del 0,33%.

5.- Aumento de Capital: Este es uno de los rubros más importantes a considerar al proyectar el Balance General, ya que las aseguradoras realizan un aumento de capital año a año, según las necesidades internas de la compañía. Por lo que en el Anexo 2 se muestra cual ha sido el crecimiento anual del mismo y el promedio de dicho crecimiento que es del 18% aproximadamente.

Es importante mencionar que para proyectar el Balance General se debe haber leído o conocer sobre la compañía que se está analizando ya que esto le dará sentido a los números y proyecciones que se obtengan.

A continuación presentamos el Balance General proyectado para los siguientes tres períodos:

BALANCE GENERAL PROYECTADO

	n+1	n+2	n+3
ACTIVO			
INVERSIONES	21.025.329,81	23.127.862,79	25.440.649,07
DEUDORES POR PRIMAS	7.620.802,11	8.382.882,32	9.221.170,56
DEUDORES POR REASEGUROS Y COASEGUROS	2.992.374,06	3.291.611,47	3.620.772,61
OTROS ACTIVOS	2.282.749,06	2.511.023,97	2.762.126,37
TOTAL ACTIVO	33.921.255,04	37.313.380,55	41.044.718,60
PASIVOS			
RESERVAS TECNICAS	5.604.813,01	6.090.729,11	6.618.772,30
REASEGUROS Y COASEGUROS CEDIDOS	8.324.859,70	9.157.345,67	10.073.080,23
OTRAS PRIMAS POR PAGAR	242.436,73	266.680,40	293.348,44
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO	0,00	0,00	0,00
OTROS PASIVOS	5.976.352,05	6.573.987,26	7.231.385,98
TOTAL PASIVO	20.148.461,48	22.088.742,43	24.216.586,96
PATRIMONIO			
CAPITAL	4.262.366,36	5.322.216,55	6.542.983,67
RESERVAS	0,00	0,00	0,00
RESULTADOS	41.463.476,19	45.050.775,45	48.948.337,25
TOTAL PATRIMONIO	45.725.842,55	50.372.992,00	55.491.320,92
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	65.874.304,04	72.461.734,43	79.707.907,88

Elaboración: Los Autores

Como podemos observar una de las principales características de las aseguradoras es que tienden a realizar año a año aumento de capital ya que lo invierten junto al valor que reciben por las primas, justamente este es el negocio de las compañías de seguros lo importante siempre va a ser reinvertir el dinero que les ingrese. Pero hay que considerar que existe un indicativo que también está aumentando en las compañías de seguros más que nada las medianas, y es la tasa de morosidad que tienen, es decir aumentan los clientes que pagan primas ya sea por seguros de vida, vehículo, incendio, etc. Pero de la mano aumentan las primas vencidas lo cual hace que la tasa de morosidad sea año a año más alta.

4.1.4 Cálculo del Coste de Capital

Un elemento esencial para la valoración de la compañía de seguros es el coste de capital que es la rentabilidad que el accionista exige a las compañías, dependiendo del riesgo de su actividad. En este caso utilizaremos la forma de cálculo del CAPM (Cost Asset Pricing Model). Esta teoría está basada en la observación del comportamiento de las diferentes acciones respecto a su índice nos indica que el coste exigido por el accionista a la inversión realizada ha de ser la suma de la rentabilidad libre de riesgo más el diferencial histórico que han tenido las acciones por encima de la libre de riesgo. Este último sumando es multiplicado por el coeficiente BETA de la acción respecto al índice.

Debido a que en el mercado local ninguna aseguradora cotiza en Bolsa, procedemos a utilizar una Beta de algún mercado asegurador de otro país, intentando confirmar si en esos países podrían estar invirtiendo aseguradoras

nacionales. Es así como se decidió encontrar la Beta del mercador asegurador en base a la información obtenida de una compañía de Seguros Española que hace poco se fusiono con una compañía de nuestro país, la información correspondiente a este cálculo lo observamos en el Anexo 3. Por otro lado, trabajaremos con una tasa libre de Riesgo equivalente a la tasa de los Bonos Global 30 la cuál es del 10%.

Por lo tanto el modelo Capm nos quedaría de la siguiente manera:

$$R = 10\% + 0.955 * (10\% - 3.11\%)$$

$$R = 10\% + 0.955 * (6.9\%)$$

$$R = 16.58\%$$

Por lo tanto la tasa de retorno o el coste exigido del inversionista en la inversión de una aseguradora es del 16.58%, este porcentaje es bastante alto pero es real, ya que las empresas aseguradoras asumen muchos riesgo cubriendo riesgos y esto las convierte en compañías de un alto rendimiento financiero.

4.1.5 Descuento de Flujos

Una vez proyectado los Estados Financieros y teniendo el flujo recurrente de la compañía aseguradora junto al coste del capital del mismo, se procede a realizar la valoración mediante el método de flujos descontados que no es otra cosa que descontar estos flujos proyectados, trayéndolos a valor presente con la tasa del coste de capital que hayamos.

	2012	2013	2014
Utilidad antes de Impuesto	5.693.510,66	5.402.787,33	5.008.426,46
Impuestos	1.992.728,73	1.890.975,56	1.752.949,26
UTILIDAD NETA	3.700.781,93	3.511.811,76	3.255.477,20
TASA DE RETORNO	↓ 16,58%	↓ 16,58%	↓ 16,58%
FLUJOS PROYECTADOS TRAIDOS A VALOR PRESENTE	3.174.352,32	5.596.036,64	7.242.038,91
VALOR DE LA EMPRESA	<u><u>\$ 16.012.427,86</u></u>		

Es así como mediante este método de valoración obtenemos que una compañía de seguros en el mercado local ecuatoriano vale actualmente \$16.012.427,86 y este método de flujos descontados es el más conocido también por otras empresas.

El resultado obtenido debe ser comparado con el valor obtenido mediante otras técnicas de valoración tales como:

- Método Clásico o Alemán = $0.5 \left(ANR + \frac{UN}{r_f} \right)$

- Método Anglosajón = $\frac{ANR + UN * PWF}{1 + r_f (PWF)}$

- Método Mixto = $ANR + \frac{UN - CTN * r_f}{PWF}$

Donde:

ANR: Activos Netos Real

UN: Utilidad Neta

Rf: Tasa libre de riesgo

PWF: Factor de Valor Presente

CTN: Capital de trabajo neto

Lo que se muestra en el cuadro 10, son los valores que tiene la compañía según métodos distintos al de los flujos descontados.

Cuadro 10. Valoración de la aseguradora según método Clásico, Anglosajón y Mixto

	2010	2011	2012	2013	2014	VALOR
Método Clásico o Alemán	8.702.158,40	13.855.296,39	25.390.306,44	25.171.377,87	24.691.451,81	19.562.118,18
Método Anglosajón	13.207.827,37	21.483.051,94	27.801.669,12	28.537.168,06	29.168.951,91	24.039.733,68
Método Mixto	10.543.280,97	17.479.229,20	14.385.727,68	15.749.423,09	17.242.996,46	15.080.131,48

Elaborado: Los Autores

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Estos métodos eran comúnmente utilizados cuyo objetivo es la determinación del valor de la empresa a través de la estimación del valor conjunto de su patrimonio más una plusvalía resultante del valor de sus beneficios futuros. Para poder valorar la compañía según estos métodos fue necesaria cierta información que podemos encontrarla en el Anexo 4 complementando este capítulo.

4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO DEL MÉTODO DE FLUJOS DESCONTADOS CON MÉTODO CLÁSICO, ANGLOSAJÓN Y MIXTO

Para obtener mejores resultados siempre es bueno tener un análisis comparativo, en este caso será de los distintos métodos que hemos utilizado para encontrarle valor a la compañía, los cuáles de una u otra forma valúan a la aseguradora utilizando distintos argumentos, sin embargo como se ha hecho mención anteriormente, el método de valoración para una compañía aseguradora es de flujos descontados.

A continuación se presenta el cuadro 11 con el resumen de los valores de una compañía mediana de seguros en el Ecuador, según la metodología utilizada:

Cuadro 11. Resultados de la Valoración realizada a la Aseguradora según los métodos mencionados

Métodos	Valoración
Clásico	19.562.118,18
Anglosajón	24.039.733,68
Mixtos	15.080.131,48
Flujos Descontados	\$ 16.012.427,86

Elaborado: Los Autores
Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

El valor de flujos descontados es el más cercano a la realidad ya que este método utiliza la mayor parte de cuentas de los estados financieros proyectados incluso considerando la utilidad después de impuesto y luego estos flujos son traídos a

valor presente con un coste de capital equivalente al mercado asegurador. Mientras que los demás métodos utilizan más que nada cuentas totales de activos y pasivos que si bien es cierto, conforman gran parte del valor la compañía pero no es justamente sólo eso lo que se desea valorar.

Estos distintos métodos nos arrojan resultados que al momento de comparar con los Flujos Descontados encontramos uno de los motivos por el que, si se elige mal la metodología de valoración, podemos estar tomando alguna decisión errónea.

Cuadro 12. Variación del método de flujos descontados con otros métodos

	Clásico	Anglosajón	Mixto
Flujo Descontado	22,17%	50,13%	-5,82%
	Sobrevalorado	Sobrevalorado	Subvalorado

Elaborado: Los Autores

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

El cuadro de variación según los métodos nos ayuda a comprender la razón por la que comúnmente se dice que una compañía de seguros vale menos de lo que sus Balances lo dicen y es justamente por el tipo de valoración que se está procediendo a realizar. En este caso se puede observar como dos de los tres métodos elegidos para valorar la empresa muestran una sobrevaloración de la misma, el método clásico en un 22,7% y el método anglosajón en un 50,13%. Y como ya se ha venido comentando una de las principales causas para estos resultados es las cuentas que son utilizadas para los respectivos cálculos.

4.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al obtener el valor de una compañía de seguros del mercado local del Ecuador podemos concluir lo siguiente:

- El valor estimado de la compañía, considerando la información histórica con fecha de corte al año 2011 e incluyendo las proyecciones en futuros periodos de trabajo de dicha compañía, es de \$16.01.427,86.
- Como hemos podido comprobar existen algunos métodos de valoración como el clásico, el anglosajón, el mixto y el método de flujos descontados a disposición del experto. Será éste el que deba determinar, en cada caso concreto, dependiendo de las características peculiares ante las que se encuentre, el más idóneo. No obstante, el evaluador prudente no dará una cifra nada más que después de haber contrastado los resultados obtenidos a través de los distintos métodos.
- Las variables escogidas para la valoración, son una buena aproximación al valor comercial de la aseguradora. Es importante aclarar que el valor estimado en el presente trabajo, se basa en la información histórica, en los recursos disponibles, así como la incorporación del impacto de los planes futuros en los flujos de caja; sin embargo, la incertidumbre así como la falta de consistencia a través del tiempo de los supuestos planteados, pueden alejar el valor real del estimado.

- Las aseguradoras buscan invertir el dinero que les ingresa, por ende estas inversiones se dan dentro del sistema financiero nacional como en el internacional considerando que muchas de las aseguradoras tienen un incremento de inversión entre el 2% y el 4% es decir prefieren ser conservadores antes de arriesgar su capital a invertir.
- El mercado asegurador es muy dinámico, en los últimos años se han observado crecimientos en el sistema nacional de seguros, sin embargo este sector es muy sensible ante cambios en los indicadores económicos y el desempeño de la economía en general, por lo que se puede anticipar intuitivamente, que el valor determinado de la compañía puede alejarse de la realidad dependiendo el escenario económico que se presente.
- Debido al crecimiento del mercado asegurador en el Ecuador muchas compañías se han visto afectadas por la competitividad que se genera dentro del mercado, y esto es una de las grandes causas del porque actualmente las aseguradoras en especial pequeñas y medianas compañías se ven obligas a cerrar o a fusionarse con otras que sean del mercado local o internacional; de esta manera las aseguradoras dan a los clientes el servicio y confianza que ellos buscan al momento de cubrir algún tipo de riesgo.

Es muy importante para la administración de las compañías de seguros considerar los siguientes aspectos, con fines de mejorar e incrementar su crédito financiero. A continuación se detallan las observaciones y recomendaciones:

- Es bueno siempre que los clientes, es decir quienes confían en las aseguradoras, estén al tanto de la información financiera de la compañía de seguros con la que cierran contrato ya que esto les permitirá saber la situación real de la compañía, por esto hay que destacar un punto positivo que dicha información sea revelada mediante la Superintendencia de Bancos y Seguros; pero hay que mencionar que esta información debería ir acompañada de un breve análisis explicativo para un mejor entendimiento.
- Las compañías de seguros dividen sus servicios en Seguros de Vida y Seguros Generales, por lo tanto deben promocionar estos tipos de seguros para no tener bajo ingresos por prima por alguno de ellos, ya que no se justificaría incursionar o tener uno tipo de seguro en el mercado que no sea demandado.
- La valoración de las compañías de seguros es de mucha importancia al momento de que sus empresarios tengan que tomar algún tipo de decisión sobre la misma, es por esto que en Ecuador debe empezarse a valorar las empresas no sólo mediante el valor contable sino también mediante otros métodos que ayuden a elegir el valor justo al momento de realizar una

fusión o adquisición. La fusión y adquisición no se daba antes con tanta frecuencia sin embargo tras las crisis financieras que el mundo atraviesa, en todos los países está sucediendo este tipo de negocios y por en el Ecuador no podemos dejar de estar al corriente de la situación y lo mejor es ir anticipándose y valor una compañía, en este caso la aseguradora, año a año. Así también los directivos tienen una idea más clara de la situación de su empresa.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, F. (2006) *Instituto de Actuarios Españoles. Publicación. Recuperado de*
<http://www.actuarios.org/espa/revista24/roe.htm>

Banco Central del Ecuador. *Estadísticas boletines mensuales. Recuperado de*
<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

BankWatch Calificadora de Riesgo. *Reportes Disponibles de Seguros. Recuperado*
de
http://www.bankwatchratings.com/index.php?option=com_calificacion_bwr&view=seguros&layout=lista&id=4&Itemid=6

Belaustegui, I, (2005) *Material docente sobre Valoración de Empresas. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Escuela de Comercio. Recuperado de*
<http://es.scribd.com/doc/23062839/Valoracion-de-empresas>

Criado, T., Nájera, A. (2011, de Julio) *Comportamiento del sector asegurador. Recuperado*
de
<http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoMedios/Documentos%20PDF/comportamiento%20financiero%20del%20sector%20asegurador.pdf>

Development, U. S. (2007, 30 de Agosto). *Economía y seguros en América Latina*. Recuperado de [http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoMedios/Documentos%20PDF/econom%C3%ADa_y_seguros_en_a.l_\[modo_de_compatibilidad\].pdf](http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoMedios/Documentos%20PDF/econom%C3%ADa_y_seguros_en_a.l_[modo_de_compatibilidad].pdf)

Academia Española, *Diccionario de la lengua española (2001), Vigésima segunda edición, Madrid, Real Academia Española*. Recuperado de <http://www.rae.es>

EL DERECHO, (2001) *Guía práctica del contrato de seguro. Capítulo 4. P. 30*. Recuperado de <http://books.google.com.ec/books?id=ZHatSlxzG84C&printsec=frontcover&dq=Gu%C3%ADa+pr%C3%A1ctica+del+contrato+de+seguro&hl=es&sa=X&ei=GLy7T5P-DZOa8gSP4c3JCg&ved=0CDYQ6AEwAA#v=onepage&q=Gu%C3%ADa%20pr%C3%A1ctica%20del%20contrato%20de%20seguro&f=false>

Fernández, P. (2008) *“201 errores en la valoración de empresas” Ediciones Deusto*. Recuperado de http://books.google.com.ec/books?id=jMfMxRR3CakC&printsec=frontcover&dq=201+errores+en+la+valoraci%C3%B3n+de+empresas&hl=es&sa=X&ei=ZcG7T_GBL8ATf5I20Cg&ved=0CDUQ6AEwAA#v=onepage&q=201%20errores%20en%20la%20valoraci%C3%B3n%20de%20empresas&f=false

Fernández, P. (3era Edición) (2007) *Valoración de Empresas*. Ediciones Deusto.
Recuperado de <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0771.pdf>

Fernández, P. (2001) “*Valoración de empresas. Cómo medir y gestionar la creación de valor*”. Barcelona (España). Ediciones Gestión 2000. Recuperado de <http://web.iese.edu/pablofernandez/docs/INDICElibrovaloracionweb.pdf>

Legislación sobre el contrato del seguro. (1963, 29 de noviembre) *En Legislación sobre el contrato del seguro (pág. Cap 1 Sección II)*. Recuperado de http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/decreto_supremo_1147.pdf

Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. (2008, 22 de julio)
En Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (Cap. III Art. 74)
Recuperado de http://issonatura.com.ec/index.php?option=com_rokdownloads&view=file&Itemid=167&id=19:ley-organica-del-sistema-nacional-de-contratacion-publica

López de Chicheri, F. M & A y valoración de empresas aseguradoras. Recuperado de http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1035700

López, G. *Métodos de valuación por descuento de flujos*. Recuperado de http://roberto.ucoz.com/_ld/0/8_8_sesion_6.pdf

Mayela, G. V. (2003). *Teoría y práctica de los seguros*. Recuperado de <http://books.google.com.ec/books?id=rlpUAYGp6r0C&printsec=frontcover&dq=Teor%C3%ADa+y+pr%C3%A1ctica+de+los+seguros&hl=es&sa=X&ei=hb27T6r8D4O08wSY5digCQ&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q=Teor%C3%ADa%20y%20pr%C3%A1ctica%20de%20los%20seguros&f=false>

Mileti, M., Berry, A., Fannuci, G., (2004, Noviembre), *Novenas Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística*. Recuperado de <http://www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas/archivos/miletielvalorempresa.PDF>

PKF Vila Naranjo, *Valorización de empresas por el método de flujos descontados*. Boletín No. 26 .Recuperado de: www.pkfperu.com/documentos/bole26.doc

Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. *Boletines financieros del Sistema de Seguros Privados*. Recuperado de http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=171&vp_tip=2&vp_buscr=57

Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. *Balance de Seguros del Sistema de Seguros Privados*. Recuperado de

http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=&vp_tip=6&vp_buscr=/practg/pk_cons_bdd.p_bal_segr

Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. *Estadísticas del Sistema de Seguros Privados.* Recuperado de http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=492&vp_tip=2&vp_buscr=57

Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. *Normativa de Seguros Privados.* Recuperado de http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=169&vp_tip=2&vp_buscr=57

Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. *Ramos autorizados.* Recuperado de http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=169&vp_tip=2&vp_buscr=57

Teoría de los Flujos Descontados (S.f.) *En investigaciones de wikipedia.com* Recuperado de http://es.wikipedia.org/wiki/Flujos_de_Fondos_Descontados

Televisa, N. (25 de Agosto de 2003). *Esmas.com.* Recuperado el 25 de 03 de 2012, de <http://www.esmas.com/noticierostelevisa/noticieros/309685.html>

Texto, (1993, 23 de febrero) *Los seguros en el Ecuador. El Telégrafo (p.8)* Recuperado de <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/los-seguros-en-ecuador-43875.html>

IESE, (1997) *Valoración de empresas un enfoque pragmático*”, Biblioteca IESE de Gestión de Empresas, Universidad de Navarra, Barcelona.

Van Horne, J. (2002) *Fundamentos de Administración Financiera*. México Pearson Education. Recuperado de <http://books.google.com.ec/books?id=ziiCVbfGK3UC&pg=PR4&dq=Fundamentos+de+Administraci%C3%B3n+Financiera.+M%C3%A9xico+Pearson++%09Educación.&hl=es&sa=X&ei=LMG7T7mrHoik8gT-tY2nCg&ved=0CEsQ6AEwBA#v=onepage&q=Fundamentos%20de%20Administraci%C3%B3n%20Financiera.%20M%C3%A9xico%20Pearson%20%20%09Educación.&f=false>

Vélez, I., (2000, 26 de noviembre) *¿Desea Valorar su empresa?* – Universidad Javeriana. Recuperado de <http://www.javeriana.edu.co/decisiones/Valoracion.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS HISTÓRICO

	2009	2010	2011
PRIMA RECIBIDA	37.721.712,28	42.533.578,13	66.832.699,71
COMISIONES RECIBIDAS	3.910.931,97	4.145.013,13	10.279.472,37
RECUPERACIONES Y SALVAMENTOS DE SINIESTROS	7.016.414,46	6.257.576,89	18.870.304,77
INTERESES DE INVERSIONES	518.463,36	457.529,22	384.262,16
OTRAS RENTAS	413.064,73	468.158,09	157.720,70
OTROS INGRESOS	247.278,63	593.405,46	770.071,84
LIBERACION DE RESERVAS	69.000.442,02	59.332.699,48	59.491.210,99
Total Ingresos	118.828.307,45	113.787.960,40	156.785.742,54
GASTOS DE ADMINISTRACION	3.674.087,92	4.644.414,39	9.108.122,18
COMISIONES PAGADAS	3.631.937,21	4.286.034,90	9.066.870,25
PRIMAS POR REASEGUROS NO PROPORCIONALES	1.920.000,00	1.169.169,46	854.057,47
PRIMAS DE REASEGUROS CEDIDOS	21.991.383,23	24.923.291,60	45.055.605,81
LIQUIDACIONES Y RESCATES	1.716.067,85	2.475.222,96	3.648.037,32
SINIESTROS PAGADOS	15.943.654,54	14.670.042,67	24.746.335,09
OTROS EGRESOS	659.337,99	1.075.748,12	1.931.063,20
CONSTITUCION DE RESERVAS	68.061.681,44	59.505.769,70	60.659.965,72
Total Egresos	117.598.150,18	112.749.693,80	155.070.057,04

BALANCE GENERAL HISTÓRICO

	2009	2010	2011
ACTIVO			
INVERSIONES	12.344.027,31	13.993.915,98	19.113.936,19
DEUDORES POR PRIMAS	3.606.115,72	4.382.910,71	7.508.105,87
DEUDORES POR REASEGUROS Y COASEGUROS	2.343.353,70	1.595.034,19	1.502.963,93
OTROS ACTIVOS	2.155.760,14	2.229.680,50	2.075.226,42
TOTAL ACTIVO	20.449.256,87	22.201.541,38	30.200.232,41
PASIVOS			
RESERVAS TECNICAS	4.772.385,72	4.659.814,62	6.686.041,82
REASEGUROS Y COASEGUROS CEDIDOS	2.885.656,63	3.149.700,69	7.568.054,27
OTRAS PRIMAS POR PAGAR	86.816,56	232.246,53	142.448,28
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO	0,00	0,00	0,00
OTROS PASIVOS	3.810.854,47	4.477.395,20	5.433.047,32
TOTAL PASIVO	11.555.713,38	12.519.157,04	19.829.591,69
PATRIMONIO			
CAPITAL	2.900.000,00	3.700.000,00	4.035.000,00
RESERVAS	5.129.811,34	5.306.535,46	5.332.688,98
RESULTADOS	863.732,15	675.848,88	1.002.951,74
TOTAL PATRIMONIO	8.893.543,49	9.682.384,34	10.370.640,72
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	20.449.256,87	22.201.541,38	30.200.232,41

ANEXO 2

RAZONES DEL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

Interés por inversión		
0,04	0,03	0,02
Promedio	0,03	(Conservador)

Liquidaciones y Rescates		
0,05	0,06	0,05
Promedio	0,05	

Otros ingresos		
0,01	0,01	0,01
Promedio	0,01	(Conservador)

Constitución de Reservas		
0,55	0,71	1,10
Promedio	0,79	

Liberación de Reservas		
0,07	0,08	0,11
Promedio	0,09	(Conservador)

Primas por reaseguros no proporcionales		
0,05	0,03	0,01
Promedio	0,03	

Primas por reaseguros cedidos		
0,58	0,59	0,67
Promedio	0,61	

RAZONES DEL BALANCE GENERAL

Crecimiento de Inversiones	
0,1337	0,3659
Promedio	24,98%

Deudores por primas		
0,10	0,10	0,11
Promedio	0,10	

Deudores por Reaseguros y Coaseguros		
0,06	0,04	0,02
Promedio	0,04	

Otras primas por pagar		
0,23%	0,55%	0,21%
Promedio	0,33%	

Aumento Capital				
27,59%	9,05%	5,63%	24,87%	22,94%
Promedio	18,02%			

ANEXO 3

DETERMINACIÓN DE LA β PARA COMPAÑÍA DE SEGURO

	PRECIO DE CIERRE MAPFRE EN EURO	PRECIO DE CIERRE IBEX35 EN EURO	Tipo de Cambio	Precio de Cierre MAPFRE en Dólar	PRECIO DE CIERRE IBEX35 EN DÓLAR	Rentabilidad Mapfre	Rentabilidad IBEX35
26/04/2011	2,696	10.650,60	0,684	3,941	15.568,776		
27/04/2011	2,757	10.740,90	0,682	4,044	15.700,775	2,61%	0,85%
28/04/2011	2,784	10.867,80	0,676	4,119	15.886,274	1,86%	1,18%
29/04/2011	2,82	10.878,90	0,673	4,191	15.902,500	1,74%	0,10%
02/05/2011	2,872	10.877,30	0,674	4,261	15.900,161	1,68%	-0,01%
03/05/2011	2,797	10.825,60	0,677	4,134	15.824,587	-2,99%	-0,48%
04/05/2011	2,766	10.712,60	0,675	4,098	15.659,407	-0,87%	-1,04%
05/05/2011	2,701	10.627,30	0,675	4,001	15.534,717	-2,35%	-0,80%
06/05/2011	2,751	10.610,50	0,690	3,989	15.510,159	-0,31%	-0,16%
09/05/2011	2,707	10.396,30	0,695	3,897	15.197,047	-2,31%	-2,02%
10/05/2011	2,725	10.474,40	0,697	3,912	15.311,212	0,39%	0,75%
11/05/2011	2,772	10.531,50	0,697	3,980	15.394,679	1,72%	0,55%
12/05/2011	2,756	10.487,60	0,707	3,900	15.330,507	-2,00%	-0,42%
13/05/2011	2,701	10.356,50	0,707	3,820	15.138,869	-2,06%	-1,25%
16/05/2011	2,696	10.363,90	0,706	3,820	15.149,686	0,01%	0,07%
17/05/2011	2,663	10.306,40	0,703	3,789	15.065,634	-0,83%	-0,55%
18/05/2011	2,687	10.343,70	0,701	3,833	15.120,158	1,17%	0,36%
19/05/2011	2,688	10.376,80	0,702	3,827	15.168,543	-0,16%	0,32%
20/05/2011	2,662	10.226,60	0,713	3,732	14.948,984	-2,48%	-1,45%
23/05/2011	2,593	10.082,70	0,710	3,653	14.738,635	-2,11%	-1,41%
24/05/2011	2,589	10.115,90	0,711	3,642	14.787,166	-0,29%	0,33%
25/05/2011	2,623	10.217,40	0,706	3,716	14.935,536	2,03%	1,00%
26/05/2011	2,594	10.203,20	0,701	3,700	14.914,779	-0,43%	-0,14%
27/05/2011	2,624	10.261,20	0,695	3,774	14.999,561	2,00%	0,57%
30/05/2011	2,618	10.257,60	0,694	3,772	14.994,299	-0,07%	-0,04%
31/05/2011	2,668	10.476,00	0,692	3,858	15.313,551	2,28%	2,13%
01/06/2011	2,637	10.339,30	0,690	3,821	15.113,726	-0,96%	-1,30%
02/06/2011	2,619	10.261,00	0,685	3,823	14.999,269	0,06%	-0,76%
03/06/2011	2,616	10.285,70	0,684	3,823	15.035,375	0,00%	0,24%
06/06/2011	2,572	10.157,70	0,690	3,726	14.848,268	-2,54%	-1,24%
07/06/2011	2,588	10.168,10	0,697	3,715	14.863,470	-0,30%	0,10%
08/06/2011	2,566	10.082,50	0,700	3,667	14.738,342	-1,28%	-0,84%
09/06/2011	2,594	10.121,70	0,710	3,655	14.795,644	-0,35%	0,39%
10/06/2011	2,558	9.950,80	0,701	3,650	14.545,827	-0,12%	-1,69%
13/06/2011	2,58	9.946,20	0,703	3,673	14.539,102	0,62%	-0,05%
14/06/2011	2,617	10.132,60	0,696	3,762	14.811,577	2,43%	1,87%
15/06/2011	2,61	9.933,10	0,695	3,758	14.519,953	-0,11%	-1,97%

16/06/2011	2,586	9.918,50	0,704	3,675	14.498,611	-2,19%	-0,15%
17/06/2011	2,635	10.135,20	0,703	3,747	14.815,378	1,95%	2,18%
20/06/2011	2,553	10.038,10	0,704	3,626	14.673,440	-3,22%	-0,96%
21/06/2011	2,591	10.231,90	0,701	3,695	14.956,731	1,89%	1,93%
22/06/2011	2,537	10.226,20	0,693	3,660	14.948,399	-0,95%	-0,06%
23/06/2011	2,485	9.942,60	0,692	3,592	14.533,840	-1,87%	-2,77%
24/06/2011	2,406	9.812,70	0,602	3,997	14.343,956	11,28%	-1,31%
27/06/2011	2,406	9.872,20	0,692	3,479	14.430,931	-12,94%	0,61%
28/06/2011	2,433	9.936,70	0,698	3,484	14.525,216	0,12%	0,65%
29/06/2011	2,479	10.143,60	0,702	3,532	14.827,657	1,38%	2,08%
30/06/2011	2,56	10.359,90	0,711	3,599	15.143,839	1,89%	2,13%
01/07/2011	2,581	10.492,00	0,716	3,607	15.336,939	0,23%	1,28%
04/07/2011	2,626	10.468,00	0,711	3,695	15.301,856	2,46%	-0,23%
05/07/2011	2,579	10.330,10	0,741	3,480	15.100,278	-5,82%	-1,32%
06/07/2011	2,578	10.204,50	0,707	3,647	14.916,679	4,78%	-1,22%
07/07/2011	2,576	10.196,20	0,706	3,648	14.904,546	0,02%	-0,08%
08/07/2011	2,555	9.938,20	0,712	3,588	14.527,408	-1,62%	-2,53%
11/07/2011	2,464	9.670,60	0,706	3,489	14.136,237	-2,77%	-2,69%
12/07/2011	2,438	9.603,40	0,704	3,464	14.038,006	-0,73%	-0,69%
13/07/2011	2,553	9.666,90	0,703	3,631	14.130,829	4,84%	0,66%
14/07/2011	2,503	9.598,60	0,695	3,602	14.030,990	-0,80%	-0,71%
15/07/2011	2,459	9.484,20	0,701	3,506	13.863,763	-2,65%	-1,19%
18/07/2011	2,358	9.347,80	0,694	3,399	13.664,377	-3,06%	-1,44%
19/07/2011	2,398	9.443,80	0,699	3,429	13.804,707	0,88%	1,03%
20/07/2011	2,495	9.732,80	0,706	3,535	14.227,160	3,10%	3,06%
21/07/2011	2,649	10.017,60	0,699	3,788	14.643,473	7,14%	2,93%
22/07/2011	2,594	10.059,30	0,703	3,691	14.704,429	-2,56%	0,42%
25/07/2011	2,549	9.866,20	0,701	3,637	14.422,161	-1,47%	-1,92%
26/07/2011	2,533	9.833,40	0,696	3,639	14.374,214	0,07%	-0,33%
27/07/2011	2,486	9.643,30	0,707	3,516	14.096,331	-3,40%	-1,93%
28/07/2011	2,49	9.657,00	0,702	3,548	14.116,357	0,92%	0,14%
29/07/2011	2,479	9.630,70	0,699	3,547	14.077,913	-0,03%	-0,27%
01/08/2011	2,385	9.318,20	0,696	3,425	13.621,108	-3,45%	-3,24%
02/08/2011	2,305	9.114,90	0,696	3,312	13.323,929	-3,28%	-2,18%
03/08/2011	2,278	9.037,70	0,695	3,277	13.211,080	-1,07%	-0,85%
04/08/2011	2,192	8.686,50	0,694	3,159	12.697,705	-3,58%	-3,89%
05/08/2011	2,191	8.671,20	0,692	3,168	12.675,340	0,29%	-0,18%
08/08/2011	2,165	8.459,40	0,693	3,123	12.365,736	-1,44%	-2,44%
09/08/2011	2,192	8.428,90	0,694	3,157	12.321,152	1,10%	-0,36%
10/08/2011	2,085	7.966,00	0,694	3,003	11.644,496	-4,88%	-5,49%
11/08/2011	2,091	8.249,40	0,692	3,022	12.058,763	0,62%	3,56%

12/08/2011	2,327	8.647,30	0,692	3,363	12.640,403	11,29%	4,82%
15/08/2011	2,37	8.709,00	0,699	3,391	12.730,595	0,84%	0,71%
16/08/2011	2,31	8.674,30	0,696	3,317	12.679,871	-2,18%	-0,40%
17/08/2011	2,358	8.728,20	0,696	3,388	12.758,661	2,15%	0,62%
18/08/2011	2,37	8.317,70	0,695	3,409	12.158,603	0,61%	-4,70%
19/08/2011	2,28	8.141,90	0,694	3,286	11.901,623	-3,60%	-2,11%
22/08/2011	2,36	8.293,90	0,692	3,413	12.123,812	3,85%	1,87%
23/08/2011	2,277	8.279,80	0,693	3,286	12.103,201	-3,71%	-0,17%
24/08/2011	2,413	8.369,10	0,693	3,480	12.233,738	5,91%	1,08%
25/08/2011	2,429	8.299,10	0,694	3,498	12.131,414	0,52%	-0,84%
26/08/2011	2,3	8.185,50	0,694	3,313	11.965,356	-5,31%	-1,37%
29/08/2011	2,32	8.395,00	0,692	3,353	12.271,598	1,20%	2,56%
30/08/2011	2,323	8.444,80	0,692	3,357	12.344,394	0,13%	0,59%
31/08/2011	2,389	8.718,60	0,700	3,413	12.744,628	1,67%	3,24%
01/09/2011	2,33	8.761,10	0,702	3,321	12.806,753	-2,68%	0,49%
02/09/2011	2,35	8.463,50	0,709	3,313	12.371,729	-0,25%	-3,40%
05/09/2011	2,21	8.066,50	0,713	3,102	11.791,405	-6,38%	-4,69%
06/09/2011	2,125	7.936,40	0,712	2,985	11.601,228	-3,78%	-1,61%
07/09/2011	2,261	8.156,60	0,724	3,124	11.923,111	4,68%	2,77%
08/09/2011	2,249	8.277,80	0,732	3,071	12.100,278	-1,70%	1,49%
09/09/2011	2,172	7.910,20	0,733	2,964	11.562,929	-3,50%	-4,44%
12/09/2011	2,093	7.640,70	0,728	2,873	11.168,981	-3,04%	-3,41%
13/09/2011	2,167	7.834,20	0,727	2,982	11.451,835	3,78%	2,53%
14/09/2011	2,196	8.045,70	0,733	2,995	11.761,000	0,45%	2,70%
15/09/2011	2,24	8.337,90	0,733	3,054	12.188,130	1,96%	3,63%
16/09/2011	2,249	8.388,40	0,744	3,024	12.261,950	-0,98%	0,61%
19/09/2011	2,242	8.222,70	0,745	3,011	12.019,734	-0,45%	-1,98%
20/09/2011	2,337	8.362,20	0,741	3,155	12.223,652	4,79%	1,70%
21/09/2011	2,335	8.210,30	0,737	3,170	12.001,608	0,46%	-1,82%
22/09/2011	2,227	7.830,80	0,734	3,036	11.446,864	-4,22%	-4,62%
23/09/2011	2,23	7.996,90	0,735	3,036	11.689,665	0,01%	2,12%
26/09/2011	2,273	8.201,70	0,741	3,069	11.989,037	1,09%	2,56%
27/09/2011	2,3	8.531,90	0,719	3,199	12.471,715	4,24%	4,03%
28/09/2011	2,305	8.480,20	0,720	3,202	12.396,141	0,10%	-0,61%
29/09/2011	2,37	8.592,50	0,705	3,362	12.560,298	4,97%	1,32%
30/09/2011	2,338	8.546,60	0,707	3,308	12.493,203	-1,60%	-0,53%
03/10/2011	2,332	8.353,80	0,707	3,299	12.211,373	-0,26%	-2,26%
04/10/2011	2,376	8.225,40	0,707	3,363	12.023,681	1,92%	-1,54%
05/10/2011	2,385	8.477,30	0,721	3,306	12.391,902	-1,69%	3,06%
06/10/2011	2,419	8.704,80	0,730	3,314	12.724,455	0,24%	2,68%
07/10/2011	2,4	8.798,40	0,727	3,300	12.861,278	-0,41%	1,08%

10/10/2011	2,417	8.892,40	0,724	3,339	12.998,684	1,17%	1,07%
11/10/2011	2,399	8.845,50	0,725	3,309	12.930,127	-0,90%	-0,53%
12/10/2011	2,559	9.026,50	0,727	3,518	13.194,708	6,32%	2,05%
13/10/2011	2,53	8.943,50	0,724	3,496	13.073,381	-0,63%	-0,92%
14/10/2011	2,521	8.975,50	0,726	3,471	13.120,158	-0,72%	0,36%
17/10/2011	2,557	8.864,30	0,723	3,536	12.957,609	1,87%	-1,24%
18/10/2011	2,522	8.811,30	0,739	3,411	12.880,134	-3,54%	-0,60%
19/10/2011	2,552	8.849,50	0,735	3,473	12.935,974	1,84%	0,43%
20/10/2011	2,405	8.608,20	0,727	3,307	12.583,248	-4,79%	-2,73%
21/10/2011	2,515	8.853,00	0,726	3,465	12.941,090	4,79%	2,84%
24/10/2011	2,59	8.957,10	0,726	3,569	13.093,261	2,98%	1,18%
25/10/2011	2,575	8.879,60	0,734	3,508	12.979,974	-1,71%	-0,87%
26/10/2011	2,57	8.832,50	0,739	3,476	12.911,124	-0,90%	-0,53%
27/10/2011	2,688	9.270,50	0,743	3,617	13.551,381	4,05%	4,96%
28/10/2011	2,634	9.224,40	0,742	3,548	13.483,994	-1,91%	-0,50%
31/10/2011	2,661	8.954,90	0,739	3,599	13.090,045	1,44%	-2,92%
01/11/2011	2,501	8.579,60	0,740	3,381	12.541,441	-6,05%	-4,19%
02/11/2011	2,697	8.574,50	0,739	3,648	12.533,986	7,89%	-0,06%
03/11/2011	2,692	8.712,60	0,742	3,629	12.735,857	-0,53%	1,61%
04/11/2011	2,623	8.596,40	0,740	3,545	12.565,999	-2,30%	-1,33%
07/11/2011	2,642	8.476,40	0,749	3,527	12.390,586	-0,52%	-1,40%
08/11/2011	2,591	8.518,50	0,749	3,457	12.452,127	-1,97%	0,50%
09/11/2011	2,475	8.340,60	0,755	3,277	12.192,077	-5,22%	-2,09%
10/11/2011	2,449	8.310,90	0,755	3,243	12.148,662	-1,02%	-0,36%
11/11/2011	2,621	8.556,10	0,751	3,489	12.507,090	7,57%	2,95%
14/11/2011	2,571	8.372,20	0,751	3,423	12.238,269	-1,89%	-2,15%
15/11/2011	2,537	8.237,60	0,750	3,382	12.041,514	-1,18%	-1,61%
16/11/2011	2,62	8.304,10	0,744	3,522	12.138,722	4,12%	0,81%
17/11/2011	2,699	8.270,60	0,743	3,633	12.089,753	3,16%	-0,40%
18/11/2011	2,59	8.310,10	0,747	3,469	12.147,493	-4,53%	0,48%
21/11/2011	2,47	8.021,00	0,746	3,311	11.724,894	-4,55%	-3,48%
22/11/2011	2,398	7.904,90	0,746	3,215	11.555,182	-2,89%	-1,45%
23/11/2011	2,359	7.739,30	0,747	3,160	11.313,112	-1,73%	-2,09%
24/11/2011	2,331	7.721,80	0,746	3,124	11.287,531	-1,12%	-0,23%
25/11/2011	2,347	7.763,50	0,745	3,149	11.348,487	0,79%	0,54%
28/11/2011	2,413	8.119,90	0,749	3,220	11.869,464	2,26%	4,59%
29/11/2011	2,406	8.128,00	0,747	3,221	11.881,304	0,01%	0,10%
30/11/2011	2,482	8.449,50	0,748	3,318	12.351,264	3,02%	3,96%
01/12/2011	2,426	8.421,00	0,748	3,242	12.309,604	-2,29%	-0,34%
02/12/2011	2,499	8.558,60	0,760	3,290	12.510,744	1,50%	1,63%
05/12/2011	2,541	8.705,80	0,767	3,312	12.725,917	0,66%	1,72%

06/12/2011	2,567	8.712,80	0,770	3,333	12.736,150	0,63%	0,08%
07/12/2011	2,54	8.644,30	0,768	3,307	12.636,018	-0,76%	-0,79%
08/12/2011	2,461	8.461,20	0,766	3,211	12.368,367	-2,91%	-2,12%
09/12/2011	2,514	8.649,70	0,766	3,280	12.643,912	2,15%	2,23%
12/12/2011	2,4	8.381,00	0,767	3,129	12.251,133	-4,62%	-3,11%
13/12/2011	2,39	8.327,80	0,769	3,106	12.173,366	-0,72%	-0,63%
14/12/2011	2,282	8.182,00	0,764	2,985	11.960,240	-3,89%	-1,75%
15/12/2011	2,383	8.250,40	0,767	3,108	12.060,225	4,12%	0,84%
16/12/2011	2,404	8.203,40	0,766	3,137	11.991,522	0,93%	-0,57%
19/12/2011	2,45	8.253,00	0,766	3,197	12.064,026	1,89%	0,60%
20/12/2011	2,532	8.454,40	0,767	3,302	12.358,427	3,30%	2,44%
21/12/2011	2,434	8.378,40	0,767	3,174	12.247,332	-3,86%	-0,90%
22/12/2011	2,471	8.462,90	0,766	3,226	12.370,852	1,62%	1,01%
23/12/2011	2,494	8.542,70	0,765	3,259	12.487,502	1,03%	0,94%
27/12/2011	2,487	8.529,60	0,773	3,218	12.468,353	-1,27%	-0,15%
28/12/2011	2,458	8.358,40	0,772	3,183	12.218,097	-1,07%	-2,01%
29/12/2011	2,463	8.487,90	0,772	3,192	12.407,397	0,27%	1,55%
30/12/2011	2,455	8.566,30	0,772	3,181	12.522,000	-0,33%	0,92%

CÁLCULO DE BETA:

Coefficiente de Correlación	0,5989
Desv. Estándar MAPFRE	0,0311
Desv. Estándar IBEX35	0,0195
BETA	0,955

ANEXO 4
DATOS PARA LA VALORACIÓN DE UNA EMPRESAS

	2010	2011	2012	2013	2014
ACTIVOS	22.201.541,38	30.200.232,41	33.921.255,04	37.313.380,55	41.044.718,60
PASIVOS	11.555.713,38	12.519.157,04	20.148.461,48	22.088.742,43	24.216.586,96
PATRIMONIO	9.682.384,34	10.370.640,72	13.772.793,56	15.224.638,11	16.828.131,65
PRIMAS	42.533.578,13	66.832.699,71	73.515.969,68	80.867.566,65	88.954.323,31
UN	675.848,88	1.002.951,74	3.700.781,93	3.511.811,76	3.255.477,20

Tasa libre de Riesgo = 10%

Períodos = 5 años

Factor de Valor Presente = $PWF = \frac{1 - (1 - r)^{-n}}{r}$

PWF = 3.79