

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**AUDITORÍA EXTERNA AL RUBRO DE INVERSIONES DE LAS  
RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS DEL ÁREA DE SEGUROS DE  
VIDA Y GASTOS MÉDICOS DE UNA EMPRESA ASEGURADORA**

**TESIS**

**PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**POR**

**FREDDY ALEXANDER SEGURA MARROQUÍN**

**PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE**

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

**EN EL GRADO ACADÉMICO DE**

**LICENCIADO**

**GUATEMALA, FEBRERO DE 2012**

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

DECANO:	Lic. José Rolando Secaida Morales
SECRETARIO:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
VOCAL 1ro.	Lic. M.Sc. Álbaro Joel Girón Barahona
VOCAL 2do.	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
VOCAL 3ro.	Lic. Juan Antonio Gomez Monterroso
VOCAL 4to.	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
VOCAL 5to.	P.C. José Antonio Vielman

**PROFESIONALES QUE REALIZARON  
LOS EXÁMENES DE ÁREAS PRÁCTICAS**

MATEMÁTICA-ESTADÍSTICA	Lic. Luis Enrique Valdez Ramírez
CONTABILIDAD	Lic. Luis Alfredo Guzmán Maldonado
AUDITORÍA	Licda. Zoila Esperanza Roldán Álvarez de Morales

**PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

PRESIDENTE:	Lic. Manuel Alberto Selva Rodas
SECRETARIO:	Lic. Roberto Salazar Casiano
EXAMINADOR:	Lic. Felipe Hernández Sincal

Guatemala, 12 de abril de 2011.

Licenciado  
José Rolando Secaida Morales  
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Ciudad Universitaria, zona 12, Guatemala

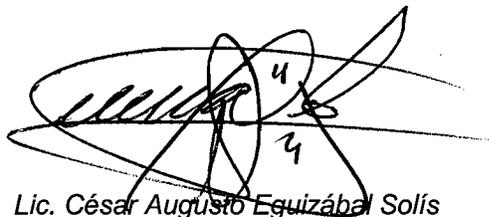
Señor Decano:

De acuerdo con la designación para asesorar al señor Freddy Alexander Segura Marroquín, en su trabajo de tesis denominado "Auditoría Externa al Rubro de Inversiones de las Reservas Técnicas y Matemáticas del Área de Seguros de Vida y Gastos Médicos de una Empresa Aseguradora", me permito informarle que, conforme la revisión efectuada, el trabajo indicado llena los requisitos que el Reglamento establece.

A mi juicio, el trabajo realizado por el señor Segura Marroquin, refleja el resultado de las investigaciones realizadas en el aspecto técnico y marco legal, de las Reservas Técnicas y Matemáticas del área de Seguros de Vida y Gastos Médicos de una Empresa Aseguradora; así como la metodología aplicable para una auditoría externa a dicho rubro.

Con base en lo expuesto, recomiendo que el trabajo indicado se acepte para revisión, previo a someterse a Examen Privado de Tesis y antes de conferírsele al señor Freddy Alexander Segura Marroquín, el título de Contador Público y Auditor en el grado de Licenciado.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'César Augusto Eguizábal Solís', with a large, stylized flourish extending to the right. There are some small marks or numbers near the signature.

Lic. César Augusto Eguizábal Solís  
Contador Público y Auditor  
Colegiado No. CPA-218



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,  
TRECE DE ENERO DE DOS MIL DOCE.**

Con base en el Punto CUARTO, inciso 4.3, subinciso 4.3.1 del Acta 31-2011 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 24 de noviembre de 2011, se conoció el Acta AUDITORIA 283-2011 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 3 de noviembre de 2011 y el trabajo de Tesis denominado: "AUDITORÍA EXTERNA AL RUBRO DE INVERSIONES DE LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS DEL ÁREA DE SEGUROS DE VIDA Y GASTOS MÉDICOS DE UNA EMPRESA ASEGURADORA", que para su graduación profesional presentó el estudiante **FREDDY ALEXANDER SEGURA MARROQUÍN**, autorizándose su impresión.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALE  
SECRETARIO



LIC. JOSE ROLANDO SECADA MORALES  
DECANO



Smp.

## DEDICATORIA

### A DIOS:

Por otorgarme el don de la sabiduría pidiéndole de corazón que pueda utilizarlo en beneficio de mi prójimo ayudando a la construcción de su Reino.

### A MARÍA SANTÍSIMA:

Por estar siempre apoyándome con su amor maternal.

### A mis señores padres:

Lic. Natividad Vicente Segura Ramírez

Cruz Elena Marroquín Valencia de Segura

Por obsequiarme el don de la vida y todos aquellos valores que complementan a todo profesional.

### A mi hermana:

Helen Paola Segura Marroquín

Por ser esa voz interior de apoyo incondicional, siempre mí conciencia.

### A mi hermana:

Mónica Sofía Segura Marroquín

Por haberme enseñado el valor de la perseverancia y confirmar con su vida que Dios está cerca del género humano.

### A mis abuelos:

María Ernestina Valencia Alvarado †

Juan José Adeldo Marroquín Guzmán

Con especial afecto.

María Marcos Ramírez de Segura

Pedro Segura Cardona †

### A mis amigos:

Elida Govinda Lima Morales

Sandra Annette Pereira de Morales

Judith Interiano Farnes de Zeissig

Fredy Donald Perdomo Enamorado

Por su valiosa amistad, la que ha contribuido a mi crecimiento personal.

Walter Orlando Mancilla Velásquez

Edgar Fernando Reyes Santizo

Oscar Enrique González Quinteros

Fray Mario Vinicio Torres Escobar o.p.

### A mis catedráticos y asesores:

Lic. César Augusto Eguizábal Solís

Lic.M. Sc. Albaro Joel Girón Barahona

Por compartir sus conocimientos coadyuvando a mi crecimiento profesional.

Lic. Carlos Mauricio García

### A mis familiares:

Blanca Luz Monzón de Martínez

Con especial aprecio.

Clara Luz Segura Ramírez

### A la Universidad de San Carlos de Guatemala

Por ser la casa de estudios que me ha permitido adquirir conocimiento profesional con una responsabilidad social.

### A la Compañía de Seguros Panamericana S. A.

Por ayudar a la realización de la presente investigación.

## ÍNDICE

## PÁGINA

INTRODUCCIÓN

i

### **CAPÍTULO I EMPRESA ASEGURADORA**

1.1 DEFINICIONES	01
1.1.1 Empresa Aseguradora	02
1.1.2 Contrato de Seguros	02
1.2. CLASIFICACIÓN DE SEGUROS	06
1.3 RESEÑA HISTÓRICA	09
1.4 ORGANIZACIÓN	11
1.5 MARCO LEGAL	16
1.6 PRINCIPALES ACTIVIDADES DE UNA EMPRESA ASEGURADORA	25
1.6.1 Venta de Seguros	25
1.6.2 Evaluación de Riesgos Asumidos	26
1.6.3 Reaseguro de Riesgos	31
1.6.4 Destino de las Reservas Técnicas y Matemáticas	33
1.6.5 Elaboración del Plan de Inversiones	33
1.6.6 Registro Contable	34
1.6.7 Preparación de Estados Financieros	37

### **CAPÍTULO II INVERSIÓN DE LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS DE LOS SEGUROS DE VIDA Y GASTOS MÉDICOS**

2.1 RESERVAS TÉCNICAS	41
2.1.1 Definiciones	41
2.1.2 Método de Cálculo	42
2.2 RESERVAS MATEMÁTICAS	43
2.2.1 Definiciones	43
2.2.2 Método de Cálculo	44

	<b>PÁGINA</b>
2.3 RESERVAS PARA OBLIGACIONES PENDIENTES DE PAGO	45
2.3.1 Definición	45
2.3.2 Método de Cálculo	46
2.4 REGULARIZACIÓN DE LAS RESERVAS	47
2.5 DETERMINACIÓN DE LA RESERVA QUE DEBE INVERTIRSE	47
2.6 PLAN DE INVERSIÓN	48
2.6.1 Definición	48
2.6.2 Normas de Inversión	50
2.6.3 Aprobación del Plan de Inversión	52
2.7 LEY DE LA ACTIVIDAD ASEGURADORA	55
2.7.1 Reservas de Seguros de Vida	56
2.7.2 Reservas de Seguros de Daños	62
2.7.3 Reservas para Obligaciones Pendientes de Pago	64
2.7.4 Inversión De Reservas	65
 <b>CAPÍTULO III</b> <b>AUDITORÍA EXTERNA</b>  	
3.1 DEFINICIONES	71
3.2 IMPORTANCIA	71
3.3 OBJETIVO	72
3.4 METODOLOGÍA	72
3.4.1 Planeación	73
3.4.2 Ejecución	81
3.4.3 Presentación de Informes	88
3.5 AUDITORÍA EXTERNA A ELEMENTOS ESPECÍFICOS, CUENTAS O PARTIDAS DE UN ESTADO FINANCIERO	92
3.6 AUDITORÍAS DE ESTADOS FINANCIEROS PREPARADOS DE ACUERDO CON MARCOS DE REFERENCIA DE PROPÓSITO ESPECIAL	96

	<b>PÁGINA</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>AUDITORÍA EXTERNA AL RUBRO DE INVERSIONES DE LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS DEL ÁREA DE SEGUROS DE VIDA Y GASTOS MÉDICOS DE UNA EMPRESA ASEGURADORA</b>	
4.1 ENUNCIADO CASO PRÁCTICO	100
4.2 PLANEACIÓN	125
4.3 EJECUCIÓN DEL TRABAJO	135
4.4 INFORME	190
CONCLUSIONES	204
RECOMENDACIONES	205
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	206

## ÍNDICE DE CUADROS

## PÁGINA

CUADRO 1

EMPRESAS DE SEGUROS AL 31 DE DICIEMBRE 2010 10

CUADRO 2

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE UNA ASEGURADORA 27

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

	PÁGINA
ILUSTRACIÓN 1	
MODELO DE ORGANIGRAMA DE UNA EMPRESA ASEGURADORA	12
ILUSTRACIÓN 2	
ANÁLISIS Y SUPERVISIÓN DE RIESGOS TÉCNICOS	30
ILUSTRACIÓN 3	
ANÁLISIS Y SUPERVISIÓN DE RIESGOS DE INVERSIÓN	31
ILUSTRACIÓN 4	
ORGANIGRAMA DE PROTECCIÓN TOTAL, S. A.	128

## ÍNDICE DE ANEXOS

## PÁGINA

ANEXO 1

TABLA DE MORTALIDAD Y DE VALORES DE CONMUTACIÓN

CSO 1980 AL 4% ANUAL DE INTERÉS

208

## INTRODUCCIÓN

Desde 1942, Guatemala cuenta con empresas que observaron la necesidad en la población de cubrir riesgos existentes. Las empresas aseguradoras cuentan con una organización específica que permite la administración de los contratos de seguros y que por la naturaleza de su servicio, ha demandado legislación y normativa nacional específica, la cual permite regularizar y estandarizar toda la actividad aseguradora en Guatemala, a nivel jurídico y financiero.

Las empresas cuya función principal son los seguros de vida y gastos médicos, como parte del sector financiero del país, coadyuvan a canalizar los recursos hacia aquellas personas individuales o jurídicas que necesitan de los mismos, ofrece protección, asume riesgos e invierte los recursos adquiridos.

Las reservas técnicas y matemáticas de los seguros de vida y gastos médicos representan el principal pasivo de las aseguradoras. Estas reservas, calculadas con base en criterios y estadísticas de actuarios, constituyen el conjunto de derechos de los asegurados, proporcionalmente a las primas pagadas y en relación a los riesgos asumidos o sumas aseguradas. Las empresas de seguros deben invertir estas reservas para el fortalecimiento financiero de la propia aseguradora y así elevar la credibilidad y confianza de sus asegurados.

El Contador Público y Auditor, al realizar un trabajo de auditoría al rubro de las inversiones, debe conocer el marco legal y normativo sobre el cual descansan las bases de contabilización de las operaciones de una empresa de esta naturaleza, para así contar con las herramientas necesarias para poder realizar una correcta planeación de auditoría y sumado con la evidencia obtenida al ejecutar el trabajo, poder opinar sobre la razonabilidad del rubro con propiedad.

El presente trabajo de tesis cuenta con definiciones aludidas a referencia bibliográfica que fundamentan la teoría de los capítulos presentados; sin embargo el suscrito proporciona definiciones como aporte a la investigación realizada.

El Capítulo I contiene información relacionada con una empresa aseguradora, proporcionando definiciones, clasificación de seguros, una breve reseña histórica de las aseguradoras en Guatemala, organización, marco legal y principales actividades de una empresa de esta naturaleza basadas en la normativa financiera competente.

El Segundo Capítulo detalla definiciones y método de cálculo de las reservas técnicas, matemáticas y obligaciones pendientes de pago de los seguros de vida y gastos médicos. Asimismo contiene información sobre la definición, normas de inversión y aprobación del plan de inversiones de una aseguradora.

El siguiente Capítulo encierra definiciones, importancia, objetivo y metodología de una auditoría externa, desarrollando los temas de una auditoría externa a un elemento específico de un estado financiero y dictamen del Contador Público y Auditor de estados financieros preparados de acuerdo con marcos de referencia de propósito especial.

El Capítulo IV articula la teoría desarrollada en los capítulos anteriores y ejemplifica una auditoría externa al rubro de inversiones de las reservas técnicas y matemáticas de los seguros de vida y gastos médicos de una empresa aseguradora, desarrollando para tal fin la planeación, ejecución e informe de auditoría correspondiente.

# **CAPÍTULO I**

## **EMPRESA ASEGURADORA**

### **1.1 DEFINICIONES**

El seguro es un contrato por el cual una de las partes (el asegurador) se obliga, mediante una prima que le abona la otra parte (el asegurado), a resarcir un daño o cumplir la prestación convenida si ocurre el evento previsto, como puede ser un accidente o un incendio, entre otras.

El asegurador por lo general es una compañía de seguros organizada bajo la forma de sociedad anónima que presta el servicio de coberturas de los diferentes siniestros existentes.

El Código de Comercio de Guatemala en el artículo 875 presenta las siguientes definiciones:

- “Asegurador: a la sociedad mercantil autorizada legalmente para operar seguros, que asume los riesgos especificados en el contrato de seguro.
- Solicitante: a la persona que contrata el seguro, por cuenta propia o por la de un tercero determinado o determinable y que traslada los riesgos al asegurador.
- Asegurado: la persona interesada en la traslación de los riesgos.
- Beneficiario: la persona que ha de percibir, en caso de siniestro, el producto del seguro.
- Prima: la retribución o precio del seguro.
- Riesgo: La eventualidad de todo caso fortuito que pueda provocar la pérdida prevista en la póliza.
- Siniestro: la ocurrencia del riesgo asegurado.

Una misma persona puede reunir las calidades de solicitante, asegurado y beneficiario. Los hechos ciertos, o los físicamente imposibles, no

constituyen riesgo y no pueden ser objeto del contrato de seguro, salvo la muerte. “(2:139)

### **1.1.1 EMPRESA ASEGURADORA**

El Código de Comercio de Guatemala, en el artículo 877 indica: “Sólo las sociedades mercantiles que hayan obtenido la autorización respectiva, podrán actuar como aseguradores. Quien, sin estar debidamente autorizado, asumiere de hecho la función de asegurador, deberá devolver las primas que hubiere percibido y resarcir los daños y perjuicios que hubiere ocasionado a su contraparte.” (2:139-140)

En la Norma Internacional de Información Financiera 4 se lee: “Aseguradora (Entidad): La parte que, en un contrato de seguro, tiene la obligación de compensar al tenedor del seguro en caso de que ocurra el evento asegurado.” (7:262)

### **1.1.2 CONTRATO DE SEGUROS**

El Código de Comercio de Guatemala, en el artículo 874 establece la siguiente definición: “Por el contrato de seguro, el asegurador se obliga a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero al realizarse la eventualidad prevista en el contrato, y el asegurado o tomador del seguro, se obliga a pagar la prima correspondiente.” (2:139)

“El contrato de seguro es consensual, bilateral y aleatorio. Es consensual porque se perfecciona por el mero consentimiento de las partes y produce sus efectos desde que se ha realizado la convención; es bilateral puesto que origina derechos y obligaciones recíprocas entre asegurador y asegurado, y es aleatorio porque se refiere a la indemnización de una pérdida o de un daño producido por un acontecimiento o un hecho incierto, pues no se sabe si se va a producir y en el caso contrario – como ocurre con la muerte – no se sabe cuándo ello ha de acontecer.” (12:1)

La Norma Internacional de Información Financiera 4, al contrato de seguro lo define de la siguiente manera: “Un contrato en el que una de las partes (la aseguradora) acepta un riesgo de seguro significativo de la otra parte (el tenedor de la póliza), acordando compensar al tenedor si ocurre un evento futuro incierto (el evento asegurado) que afecta de forma adversa al tenedor del seguro.” (7:262)

### **1.1.2.1 Póliza de Seguro**

La emisión de las pólizas se realiza mediante los siguientes pasos:

- Solicitud del seguro.
- Verificación de todos los datos que constan en la solicitud.
- Evaluación del asegurado.
- Aceptación del seguro.
- Emisión de la póliza.

La solicitud del seguro es el comprobante mediante el cual el asegurado solicita a la compañía un determinado seguro. Por ello en él figuran los datos necesarios para que el asegurador conozca con exactitud el riesgo que ha de correr al contratar el seguro. Los principales datos son:

- Fecha.
- Datos de identificación del asegurado.
- Objeto y riesgo del seguro.
- Descripción de la cosa que ha de asegurarse.
- Importe del seguro.
- La declaración de salud disminuye los gastos de emisión de la póliza, porque es menos oneroso verificar esa declaración que hacer la revisión médica integral, y simplifica notablemente la gestión ante el asegurado para inducirlo a que tome un seguro de vida. Muchas aseguradoras agregan este valor al costo del seguro.

Evaluada y aceptada la solicitud, se emite la póliza conforme a los datos de aquella y se entrega al interesado.

El Código de Comercio de Guatemala, en el artículo 887 estipula: “El asegurador estará obligado a entregar al asegurado una póliza que deberá contener:

1. El lugar y fecha en que se emita.
2. Los nombres y domicilios del asegurador y asegurado y la expresión, en su caso, de que el seguro se contrata por cuenta de tercero.
3. La designación de la persona o de la cosa asegurada.
4. La naturaleza de los riesgos cubiertos.
5. El plazo de vigencia del contrato, con indicación del momento en que se inicia y de aquel en que termina.
6. La suma asegurada.
7. La prima o cuota del seguro y su forma de pago.
8. Las condiciones generales y demás cláusulas estipuladas entre las partes.
9. La firma del asegurador, la cual podrá ser autógrafa o sustituirse por su impresión o reproducción.

Los anexos y endosos deben indicar la identidad precisa de la póliza a la cual correspondan y las renovaciones, además, el período de ampliación de la vigencia del contrato original.” (2:141)

“En caso de que se extraviare o destruyere una póliza a la orden o al portador, quien se considere con derecho al seguro podrá pedir, que a su costa, el asegurador o el juez del domicilio, si aquel se negase, publique un aviso en el Diario Oficial y en otro de los de mayor circulación en el país, mediante el cual se haga saber que la póliza cuyas características se describirán de modo de individualizarla debidamente, quedará sin valor alguno treinta días después de la publicación, si nadie se opusiere a ello.

Transcurrido el plazo mencionado sin oposición, el asegurador deberá cumplir sus obligaciones respecto de quien justifique su derecho, aun cuando no exhiba la póliza.” (2:141)

“Si la póliza extraviada o destruida fuere nominativa, el asegurador, a solicitud y costa del asegurado, expedirá un duplicado que tendrá el mismo valor probatorio que el original.” (2:141-142)

### **1.1.2.2 Obligaciones Emanadas del Contrato de Seguro**

El tomador del seguro debe pagar la prima establecida más los impuestos, gastos administrativos y demás recargos que establecen o autorizan las reglamentaciones de la actividad aseguradora. Si la prima no es pagada en tiempo, el asegurador no es responsable por el siniestro ocurrido antes de su pago.

Según el artículo 892 del Código de Comercio de Guatemala “La prima deberá pagarse en el momento de la celebración del contrato, por lo que se refiere al primer período del seguro, salvo pacto en contrario. Se entenderá por período del seguro el lapso por el cual resulte calculada la unidad de prima; en caso de duda, se entenderá que es de un año.” (2:152)

“La prima convenida para el período que corre se adeudará en su totalidad, aún cuando el asegurador no haya cubierto el riesgo sino durante una parte de ese tiempo.” (2:142)

La prima puede variar en el curso del contrato, aumentando o disminuyendo, cuando aumente o disminuya el riesgo contemplado.

Estos cambios están amparados según artículo 899 del Código de Comercio de Guatemala, el cual indica: “Si durante la vigencia del seguro se modificaren las condiciones generales de los contratos del mismo género, en beneficio de los asegurados y sin que ello implique

contraprestaciones más elevadas a cargo de éstos, las nuevas condiciones se aplicarán a los contratos en vigor. Si las nuevas condiciones exigieren de los asegurados contraprestaciones mayores que las originariamente pactadas, se aplicarán a los contratos en vigor, previa solicitud del asegurado, quien tendrá la obligación de pagar la diferencia de prima correspondiente.” (2:143)

El asegurado debe denunciar el siniestro dentro del período estipulado en el contrato de seguro. Debe denunciar y probar los daños que ha sufrido y permitir que el asegurador verifique la concurrencia del hecho y los perjuicios ocasionados.

Respecto al aviso de siniestro, el Código de Comercio de Guatemala en el artículo 896 establece: “Tan pronto como el asegurado o, en su caso, el beneficiario, tuvieren conocimiento de la realización del siniestro, deberán comunicárselo al asegurador. Salvo pacto o disposición expresa en contrario, el aviso deberá darse por escrito y dentro de un plazo de cinco días. Este plazo no correrá sino en contra de quienes tuvieran conocimiento del derecho constituido a su favor.” (2:142)

“El asegurador tendrá derecho a exigir del asegurado o del beneficiario, toda clase de informaciones sobre los hechos relacionados con el siniestro, por los cuales puedan determinarse las circunstancias de su realización y sus consecuencias.” (2:142)

## **1.2. CLASIFICACIÓN DE SEGUROS**

Según el Código de Comercio de Guatemala, en el artículo 889 presenta la siguiente clasificación: “Las pólizas de seguro de cosas podrán ser nominativas a la orden o al portador; las de seguro de personas sólo podrán ser nominativas.” (2:141)

Una clasificación más amplia se presenta a continuación:

### **Seguros sobre personas.**

- “Seguros de vida
  - o Seguros en caso de muerte: En los seguros de este tipo, al fallecimiento del asegurado, el asegurador cancela al beneficiario instituido por aquel el importe del seguro. También son conocidos como Seguro de Vida Ordinario.
  - o Seguros en caso de vida: En estos seguros la entidad aseguradora cancela 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. Este tipo de seguro también es llamado Seguro de Vida Temporal.
  - o Seguros de Vida Dotal o 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 supervive a esa fecha.
- Seguros de Gastos Médicos
  - o Este tipo de seguros brinda cobertura por siniestros de enfermedad o convalecencia del asegurado, comprometiéndose a pagar, hasta un determinado importe, el siniestro incurrido.
- Según el número de personas amparadas por la póliza
  - o Seguros individuales: Son los contratos por medio de los cuales se asegura una persona con un seguro de muerte, de vida o mixto.
  - o 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. Dentro de esta

clasificación también se incluye aquellos seguros que tienen varias coberturas, por ejemplo seguro de vida y gastos médicos.” (12:2-3)

### **Seguro sobre las cosas (Seguros de daños).**

- “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 su puesto siempre que este no haya sido intencional.
- Seguro de automóviles
  - o Responsabilidad civil: Por lesiones causadas a terceros y por daños producidos a cosas de estos. Si el dueño del automotor asegurado, causa por accidentes daños corporales o la muerte de un tercero, la compañía responde hasta un determinado importe. La indemnización por daños materiales es más reducida.
  - o 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 pluvial, 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.” (12:3-4)

- Seguro de caución: “Se refiere a las fianzas mercantiles reguladas por el Código de Comercio y emitidas por aseguradoras autorizadas para operar en el país.” (5:2)

### **1.3 RESEÑA HISTÓRICA**

La póliza de seguro más antigua en América, fue la escrita en Estados Unidos en Boston en el año 1745 por un mercader de Providence, Rhode Island.

“La primera compañía que se formó fue una mutual, la Sociedad Amistosa; denominada así después de su antecesora inglesa, y su finalidad era asegurar casas y propiedades. Comenzó el 18 de Enero de 1732 en Charles Town (conocida hoy como Charleston) en Carolina del Sur.” (17:6)

“Más lejos, hacia el norte, en Filadelfia, Benjamin Franklin, en su Gazeta Pennsylvania, llamaba la atención sobre la necesidad de equipar la estación de bomberos de la ciudad de Brotherly Love. Más tarde, en su edición del 18 de Febrero de 1752, la Gazeta anunció la formación de la segunda compañía de seguro contra incendio en América. Esta fue la primera compañía que, definitivamente, hizo contribuciones hacia la prevención de incendios, reconocía algunos peligros y aun más, previo en contra de éstos, o simplemente rehusaban asegurar edificaciones donde estos riesgos existieran, construcciones de madera, por ejemplo, no eran aceptadas para ser aseguradas por esta compañía.” (17:6)

“Con la Revolución de 1871 se inicia una transformación social para Guatemala, se abre un nuevo campo en todas las actividades sociales, políticas y productivas del país, junto con la emisión de varias leyes.” (17:7)

“En el año 1877 fue la promulgación del Código de Comercio por medio del Decreto 191 del General Justo Rufino Barrios, en donde quedó regulada la actividad del seguro privado en Guatemala.” (17:7)

“El 15 de abril de 1893 se promulga el Decreto 205 de la Asamblea Nacional Legislativa, es la primera disposición legislativa sobre el establecimiento en La República de sociedades constituidas en el extranjero, por lo tanto las sociedades extranjeras de seguros se sujetaron también a las regulaciones del Código de Comercio, registrando sus estatutos, contratos y demás documentos, así como su publicación anual del Balance General.” (17:7)

Posteriormente se crearon diferentes disposiciones legales que normaron los diferentes aspectos y operaciones de las empresas que se dedicaban a la actividad aseguradora, las cuales estaban constituidas como agencias o sucursales de compañías aseguradoras extranjeras.

El mercado asegurador guatemalteco está conformado por las siguientes aseguradoras, las cuales están registradas en la Superintendencia de Bancos.

**CUADRO 1  
EMPRESAS DE SEGUROS  
AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>No.</b>	<b>ASEGURADORAS</b>	<b>FECHA DE APERTURA</b>
01	DEPARTAMENTO DE SEGUROS Y PREVISIÓN DE EL CRÉDITO HIPOTECARIO NACIONAL DE GUATEMALA	25/09/1942
02	SEGUROS G&T, S. A.	23/03/1948
03	ASEGURADORA MUNDIAL-COLECTIVOS EMPRESARIALES, S. A.	30/11/1951
04	SEGUROS UNIVERSALES, S. A.	26/12/1962
05	CHARTIS SEGUROS GUATEMALA, S. A.	17/11/1967
06	COMPAÑÍA DE SEGUROS PANAMERICANA, S. A.	28/12/1967
07	SEGUROS ALIANZA, S. A.	29/03/1968
08	ASEGURADORA GENERAL, S. A.	04/04/1968
09	SEGUROS EL ROBLE, S. A.	03/09/1973
10	ASEGURADORA GUATEMALTECA, S. A.	24/02/1978
11	SEGUROS DE OCCIDENTE, S. A.	21/06/1979

No.	ASEGURADORAS	FECHA DE APERTURA
12	ASEGURADORA LA CEIBA, S. A.	06/11/1987
13	ASEGURADORA DE LOS TRABAJADORES, S. A.	26/08/1994
14	COLUMNA, COMPAÑÍA DE SEGUROS, S. A.	01/11/1994
15	MAPFRE   SEGUROS GUATEMALA, S. A.	19/05/1997
16	SEGUROS AGROMERCANTIL, S. A.	22/07/1998
17	ASEGURADORA RURAL, S. A.	02/11/1999

Fuente: Superintendencia de Bancos - Diciembre 2010

#### 1.4 ORGANIZACIÓN

Raymundo Javier Benavides define organización como: “fase del proceso administrativo por el cual se diseña la estructura formal de la empresa para usar en forma más efectiva los recursos financieros, físicos, materiales y humanos de una institución.” (1:124)

Según Benavides “La tarea de organizar se compone de dos factores básicos: el diseño organizacional y el diseño laboral.” (1:124)

El primero se refiere a diseñar la estructura organizativa de la empresa, la cual le permite ofrecer con rapidez, eficiencia y calidad los productos y servicios a sus clientes; el segundo factor coadyuva con la finalidad del primero, ya que establece la responsabilidad de cada puesto.

“Los dos aspectos centrales en el diseño de la estructura de una organización son la división del trabajo y la coordinación.” (1:127)

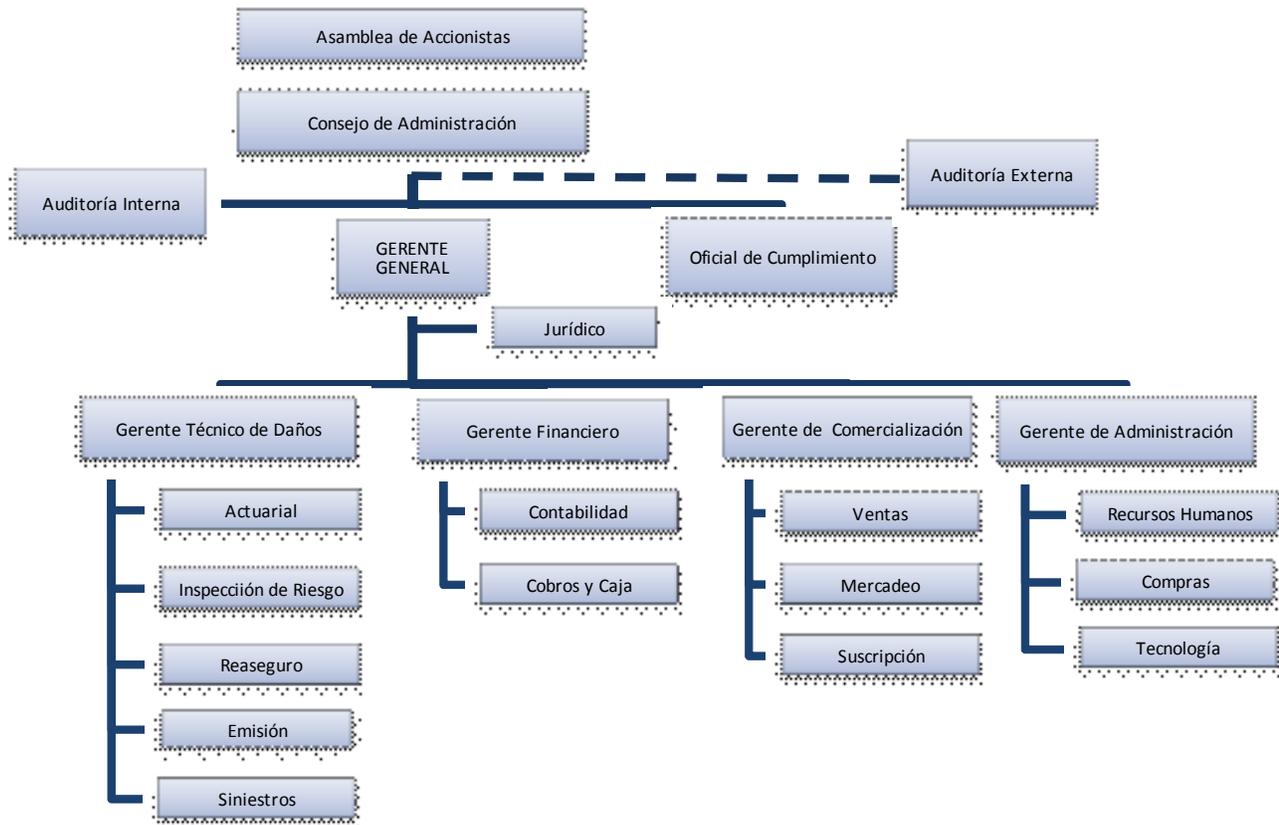
Una empresa aseguradora no está excluida del proceso administrativo, por el contrario, una buena administración se refleja en una estructura organizativa eficaz y eficiente.

No existe una regla general en las estructuras organizacionales de las empresas aseguradoras, sin embargo, generalmente tienen una estructura piramidal de niveles de autoridad.

Con el objetivo de comprender las actividades de una empresa aseguradora, se presenta a continuación un modelo de organización presentado por Rosibel Zea: (17:8)

### ILUSTRACIÓN 1

#### MODELO DE ORGANIGRAMA DE UNA EMPRESA ASEGURADORA



Fuente: Rosibel Lisset Zea García - Desarrollo de un modelo administrativo de un departamento técnico de Ingeniería e Inspecciones de Riesgos en una Aseguradora

#### Área Técnica de Daños

La Gerencia Técnica de Daños es la encargada de elaborar las tarifas y las políticas de suscripción de la aseguradora con base a la labor de los siguientes departamentos:

- Departamento Actuarial. Es el responsable de asegurar que las operaciones de la compañía sean conducidas sobre una base matemática sólida. Los actuarios diseñan y revisan los productos, para aplicar las tarifas suficientes a los riesgos asumidos por la

aseguradora. Su función es la creación de nuevas tarifas de riesgos y la actualización de las existentes, así como determinar las bases técnicas en que han de fundamentarse los nuevos planes de seguros.

- Departamento de Inspección de Riesgo. Tiene como objetivo ampliar el criterio de suscripción acerca de las condiciones de asegurabilidad del solicitante a través de una inspección física del lugar que se pretende asegurar, aporta los elementos de información que permiten evaluar las condiciones particulares que se aplicará al momento de suscribir un negocio y si de acuerdo al riesgo y monto deberá hacerse uso de reaseguro.
- Departamento de Reaseguro. Es el encargado de poner a salvo todos los excesos de los riesgos que adquiere en los diferentes contratos de seguros en que participa. Se deberá fijar en cada caso la cantidad que la compañía pueda conservar como responsabilidad propia en cada riesgo, y determinar cómo habrá de colocar el excedente, ya sea en empresas locales o extranjeras, de acuerdo a la legislación del país.
- Departamento de Emisión o Producción. Son los encargados de realizar los contratos de seguro, es decir las pólizas con base a lo solicitado por el asegurado o corredor de seguros. Las pólizas en Guatemala se realizan con los textos aprobados por la Superintendencia de Bancos.
- Departamento de Siniestros. Es el departamento encargado de ofrecer servicio al asegurado al momento de una reclamación, los ajustadores atienden y verifican la validez del reclamo, así mismo realizan el análisis correspondiente para efectuar la liquidación al beneficiario de la póliza.

## **Área Financiera**

La Gerencia Financiera es la encargada de la eficaz y eficiente ejecución presupuestaria. Para cumplir con su finalidad, se apoya en los siguientes departamentos:

- Departamento de Contabilidad. Es el encargado de plasmar contablemente (cuantitativamente) todas las actividades económicas que desempeña la aseguradora. El producto final son los estados financieros, los que sirven de base para la toma de decisiones financieras.
- Departamento de Cobros. La función principal de este departamento es la recuperación de la cartera a través del análisis de la antigüedad de saldos, reportando las pólizas vencidas o caducadas por falta de pago.
- Departamento de Caja. Dependiendo del volumen de las transacciones, este departamento puede estar unido al departamento de Cobros o bien ser independiente. Es el encargado de la recepción de pago de primas y otros ingresos que la aseguradora perciba por servicios prestados.

## **Área de Comercialización**

Son los encargados de comercializar los seguros a través de diferentes canales y proporcionar al cliente una asesoría para proteger sus bienes.

- Departamento de Ventas. Obtener la mayor actividad y rendimiento posible de los productos de la aseguradora. Su función es la producción de nuevos negocios, aumentos de sumas aseguradas y coberturas de las pólizas existentes, conservación de los asegurados, mantenimiento de las buenas relaciones con los asegurados, por medio de Agentes Dependientes, Agentes

Independientes y Corredores de Seguros, Ejecutivos de Negocios. Actualmente algunas empresas utilizan Bancaseguros, que es la venta de seguros a través del banco; con este sistema las primas son descontadas por medio de débitos bancarios periódicos.

- Departamento de Mercadeo. Entre sus principales funciones es conducir la investigación de mercado, trabajar con otros departamentos de la compañía para desarrollar productos nuevos y revisar los productos actuales para satisfacer las necesidades de los clientes de la compañía, preparar campañas de publicidad, diseñar materiales promocionales, establecer y mantener los sistemas de distribución para los productos de la compañía.
- Departamento de Suscripción. Son los encargados de tarificar de acuerdo a lo estipulado en las políticas de suscripción, si se efectuó inspección del riesgo se toma en cuenta para aplicar la tarifa correspondiente. Así mismo son los encargados de brindar a los Corredores de Seguros diferentes planes para resguardar el patrimonio de los clientes.

### **Área Administrativa**

La Gerencia Administrativa es la encargada proporcionar los recursos necesarios para las demás áreas, con la finalidad que en conjunto puedan cumplir con la misión de la empresa.

- Recursos Humanos. Departamento encargado de administrar, supervisar, controlar, capacitar e incentivar al personal de la empresa.
- Compras. La función principal de este departamento es la de prestar los suministros necesarios para que los demás departamentos puedan realizar sus operaciones. Dentro de sus

principales funciones está el control del stock de materiales y suministros, despachar las requisiciones y realizar las compras oportunamente.

- Tecnología. Presta el servicio de suministrar a los departamentos el equipo y software necesario para realizar sus operaciones. Evalúa y supervisa la red y servicios computarizados.

### **Oficial de Cumplimiento**

La Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos en el artículo 19 indica que el Oficial de Cumplimiento es el encargado “del mantenimiento y envío de registros adecuados y la comunicación de transacciones sospechosas e inusuales. Estos funcionarios servirán de enlace con las autoridades competentes. La Superintendencia de Bancos a través de la Intendencia de Verificación Especial deberá velar por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Ley” (3:6)

El artículo 2 del Reglamento de la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos establece que “es el funcionario gerencial encargado de vigilar el cumplimiento de los programas y procedimientos internos así como el cumplimiento de las obligaciones que impone la Ley” (10:2)

Asimismo los artículos 21 y 22 del Reglamento de la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos amplían la responsabilidad del Oficial de Cumplimiento y describen las atribuciones que tiene a su cargo.

### **1.5 MARCO LEGAL**

A continuación se listarán las diferentes leyes, reglamentos, acuerdos y disposiciones legales bajo las cual está regulada la actividad aseguradora en Guatemala. (16:1-10)

## **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA**

Se reproducen los artículos 132 y 133 contenidos en la Sección Décima "Régimen Económico y Social".

## **INVERSIONES Y CONTROL DE LAS EMPRESAS DE SEGUROS**

Decreto Número 403 del Congreso de la República de Guatemala  
Capítulo II. Control de Compañías de Seguros.

Decreto No. 854 del Congreso de la República  
Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las  
Compañías de Seguros.

Decreto No. 73-90 del Congreso de la República  
Modificaciones al Decreto 854 del Congreso de la República.

Decreto No. 53-79 del Organismo Legislativo  
Fija tasa máxima de interés sobre los préstamos que concedan las  
aseguradoras a sus asegurados, con garantía de sus pólizas.

Acuerdo Gubernativo No. M. de E. 198-93  
Reglamento del Riesgo de Terremoto sobre Coberturas, Cúmulos,  
Reaseguro Catastrófico y Reserva Específica.

Acuerdo Gubernativo No. M. de E. 22-74  
Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y  
Matemáticas de las empresas de seguros.

Acuerdo del Ministerio de Economía del 10 de agosto de 1959  
Faculta a la Superintendencia de Bancos para fijar límites de  
retención a las Aseguradoras.

## **DISPOSICIONES DEL CÓDIGO DE COMERCIO RELACIONADAS CON SEGUROS Y REASEGUROS**

Disposiciones Generales

Artículos 2o. (Comerciantes), y 12 (Bancos, Aseguradoras y Análogas)

Comisionistas

Artículo 318 (Seguro de los efectos)

De las obligaciones de las Sociedades

Artículo 556 (Seguro)

Obligaciones y Contratos Mercantiles

De la Compraventa Mercantil

Del Contrato de Seguro

De la celebración del contrato

De la póliza

De las obligaciones de las partes

De la nulidad, rescisión y reducción del Seguro

De la prescripción

Del Seguro contra Daños

Disposiciones preliminares

De la nulidad, rescisión y reducción del seguro contra daños

Del Seguro contra incendio

Del seguro de transporte

Del seguro agrícola y ganadero

Del seguro contra la responsabilidad civil

Del seguro de automóviles

Del Seguro de Personas

Del Contrato de Reaseguro

Disposiciones Derogatorias y Modificatorias

Decreto Gubernativo No. 2946 (Antiguo Código de Comercio)

Se reproducen los capítulos I y II, del Libro III, Título VII, referentes a la prescripción y la excepción de inadmisibilidad en seguro marítimo, vigentes conforme el Decreto 2-70 del Congreso de la República, Código de Comercio.

## **DISPOSICIONES SOBRE CONTRATOS DE SEGUROS, SEGUROS DE VIDA Y SEGUROS CONTRA DAÑOS**

Código de Derecho Internacional Privado

Contiene los artículos 261 y 262 que contienen normas respecto del contrato de seguro en relación con el Derecho Internacional Privado.

Decreto-Ley Número 107 Código Procesal Civil y Mercantil

El artículo No. 306, inciso 9o. Inembargabilidad de los derechos que se originen de los seguros de vida, daños y accidentes de las personas.

Acuerdo Gubernativo del 10 de enero de 1962

Emisión de pólizas de seguro de vida con fines educacionales.

Decreto No. 100-97 del Congreso de la República de Guatemala  
Ley de Aviación Civil

Estipula los artículos del 57 al 61.

Decreto No. 1605 de la Asamblea Legislativa de la República y sus reformas

Seguro de incendio de mercaderías.

Decreto-Ley Número 106, Código Civil

Desarrolla los Artículos 552 al 554 (Seguro de daños sobre la propiedad horizontal).

Acuerdo M. de E. y M. 67-90 del 9/Abr/90

Establece el seguro para transporte especializado de productos derivados del petróleo, en forma obligatoria.

Decreto 132-96 del Congreso de la República, Ley de Tránsito

Se establece la obligatoriedad del Seguro de Responsabilidad Civil.

### **OTRAS DISPOSICIONES**

Decreto No. 25-79 Ley Orgánica de El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala

Indica los artículos 73 y 79

Decreto No. 2-89 del Congreso de la República, Ley del Organismo Judicial

Establece los artículos 37, 38 y 42 (Documentos provenientes del extranjero).

Decreto 17-73 del Congreso de la República, Código Penal

Contiene el artículo 271 (Estafa mediante informaciones contables).

Decreto 2450 Normas que deben Observar los Contadores y Tenedores de Libros

Decreto No. 1422 del Congreso de la República.

Establece impuesto a favor del Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala.

Acuerdo del 6 de octubre de 1980 del Presidente de la República  
Normas sobre cierres y asuetos de las compañías de seguros y de  
fianzas.

Decreto Ley 154-83

Cuota de Sostentamiento de la Superintendencia de Bancos a  
cargo de las compañías de seguros y de fianzas.

Acuerdo Gubernativo Número 94-88 del 23 de febrero de 1988  
Reglamento para la destrucción de los documentos relativos a la  
contabilidad de las compañías aseguradoras y afianzadoras, previa  
microfilmación de los mismos.

Decreto 74-97 del Congreso de la República de Guatemala  
Reforma el Decreto 120-96 del Congreso de la República (Ley de  
Vivienda y de Asentamientos Humanos)

## **REQUISITOS A QUE ESTAN SUJETOS LOS AGENTES COLOCADORES DE PÓLIZAS**

Decreto No. 2-70 del Congreso de la República, Código de  
Comercio de Guatemala  
Agentes de Comercio y Corredores

## **PRINCIPALES RESOLUCIONES DE LA JUNTA MONETARIA, RESOLUCIONES, ACUERDOS Y CIRCULARES DEL SUPERINTENDENTE DE BANCOS, APLICABLES A SEGUROS**

### **ACUERDOS DEL SUPERINTENDENTE DE BANCOS**

Acuerdo 3-62 del 05-02-62  
Se aprueba Reglamento de Seguro de Vida Colectivo

## **OFICIOS CIRCULARES DEL SUPERINTENDENTE DE BANCOS**

Oficio Circular 73 del 13-05-70

Aviso que deben enviar los representantes legales de las empresas de Seguros y de Fianzas cuando se ausenten de sus cargos

Oficio Circular 08 del 12-01-73

Se establece el envío de copia del informe anual de Auditores Externos

Oficio Circular 2310 del 07-07-97

Publicación del Balance General Condensado de las compañías afianzadoras, sin aprobación previa por parte de la Superintendencia de Bancos

Oficio Circular 4561-2010

Envío Formularios 4561-2010-1 y 4561-2010-2 para solicitar la autorización para la adquisición de acciones

Oficio Circular 4563-2010

Información que deberán remitir a la Superintendencia de Bancos los nuevos miembros del Consejo de Administración y Gerentes Generales, o quienes hagan sus veces, cada vez que se produzcan cambios en dichos cargos en su entidad, dentro del plazo establecido

## **LEY DE LIBRE NEGOCIACIÓN DE DIVISAS**

Decreto Número 94-2000

Permite la venta de productos en moneda extranjera y obliga a valuar los saldos al final del mes de acuerdo a la tasa de referencia del Banco de Guatemala

## **LEY DE LA ACTIVIDAD ASEGURADORA**

Decreto Número 25-2010

Regular lo relativo a la constitución, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de las aseguradoras o reaseguradoras, así como el registro y control de los intermedios de seguros y reaseguros y de los ajustadores independientes de seguros que operan en el país

## **REGLAMENTOS DE LA LEY DE LA ACTIVIDAD ASEGURADORA**

Resolución de la Junta Monetaria Número 87-2010

Reglamento para la Constitución de Aseguradoras o de Reaseguradoras Nacionales y el Establecimiento de Sucursales de Aseguradoras o de Reaseguradoras Extranjeras

Resolución de la Junta Monetaria Número 88-2010

Reglamento para la Autorización de Fusión de Entidades Aseguradoras y de Reaseguradoras y la Adquisición de Acciones de una Entidad Aseguradora o de una Reaseguradora por Otra de Similar Naturaleza

Resolución de la Junta Monetaria Número 89-2010

Reglamento para la Adquisición de Acciones de Aseguradoras y de Reaseguradoras

Resolución de la Junta Monetaria Número 90-2010

Reglamento para Autorizar la Gestión para el Establecimiento de Sucursales de Aseguradoras y de Reaseguradoras Nacionales en el Extranjero

Resolución de la Junta Monetaria Número 91-2010  
Reglamento para el Retiro del País de las Sucursales de Aseguradoras y de Reaseguradoras Extranjeras

Resolución de la Junta Monetaria Número 151-2010  
Reglamento para la Transferencia de Cartera de Aseguradoras y de Reaseguradoras

Resolución de la Junta Monetaria Número 152-2010  
Reglamento de la Junta de Exclusión de Activos y Pasivos de Aseguradoras o de Reaseguradoras

Resolución de la Junta Monetaria Número 1-2011  
Reglamento para la Comercialización Masiva de Seguros

Resolución de la Junta Monetaria Número 2-2011  
Reglamento para el Pago Fraccionado de las Primas de Seguros

Resolución de la Junta Monetaria Número 3-2011  
Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y de Reaseguradoras

Resolución de la Junta Monetaria Número 4-2011  
Reglamento para el Reaseguro de los Riesgos Catastróficos

Resolución de la Junta Monetaria Número 5-2011  
Reglamento para la Determinación del Margen de Solvencia y para la Inversión del Patrimonio Técnico de Aseguradoras y de Reaseguradoras

Resolución de la Junta Monetaria Número 6-2011  
Reglamento para el Registro de Reaseguradoras o Aseguradoras Extranjeras, de Contratos de Reaseguro y Determinación de los Límites o Plenos de Retención

Resolución de la Junta Monetaria Número 13-2011  
Reglamento para el Registro de Intermediarios de Seguros, de  
Reaseguros y de Ajustadores Independientes de Seguros

## **ACUERDOS DEL SUPERINTENDENTE DE BANCOS RELACIONADOS CON LA LEY DE LA ACTIVIDAD ASEGURADORA**

Acuerdo de la Superintendencia de Bancos Número 2-2011  
Disposiciones Generales para el Envío de Información a la  
Superintendencia de Bancos por parte de las Aseguradoras y las  
Reaseguradoras

Acuerdo de la Superintendencia de Bancos Número 3-2011  
Procedimientos para el Registro de Planes de Seguros

### **1.6 PRINCIPALES ACTIVIDADES DE UNA EMPRESA ASEGURADORA**

La principal actividad de una empresa de seguro es brindar cobertura de los riesgos existentes en la sociedad, cumpliendo con su finalidad en el sector financiero y obteniendo beneficios económicos para sus accionistas. Sin embargo, al proveer este servicio, se desprende una serie de actividades administrativas y financieras que en conjunto cumplen con la misión de la empresa.

#### **1.6.1 VENTA DE SEGUROS**

Al cumplir con lo designado en la Sección Primera del Capítulo X del Código de Comercio de Guatemala, referente al contrato de seguro; al emitir la póliza de seguro correspondiente y al recibir la primera prima o prima inicial, la aseguradora ha realizado una venta de seguro.

Sin embargo, cada vez que el asegurado realice el pago de prima correspondiente, la aseguradora registrará contablemente en las cuentas de producto el valor de la prima recibida.

Según la Norma Internacional de Información Financiera 4 “Podrán reconocer todas las primas recibidas como ingreso ordinario, sin separar ninguna parte de las mismas que esté relacionada con el componente de patrimonio neto.” (7:257)

La Superintendencia de Bancos, a través del Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras, permite el registro de cada prima percibida como venta del período.

### **1.6.2 EVALUACIÓN DE RIESGOS ASUMIDOS**

Esta actividad es catalogada una de las más técnicas y especializadas en una empresa aseguradora, pues de ella derivan, entre otras, las siguientes actividades:

- Las ventas: Al evaluar el riesgo de muerte o de enfermedad, la aseguradora puede ofrecer sus servicios de cobertura y rechazar todas aquellas solicitudes de seguros que representen alto riesgo o riesgo inmediato.
- Cálculo de las reservas técnicas y matemáticas: Asumido el riesgo evaluado, la aseguradora debe registrar la obligación que adquirió con la venta del servicio; así mismos, debe evaluar la posibilidad de ceder el riesgo en un contrato de reaseguro.
- Inversiones: Las inversiones dependen de las reservas técnicas y matemáticas calculadas con base a los riesgos asumidos.

### 1.6.2.1 Clasificación de los Riesgos Provenientes de la Actividad Aseguradora

**CUADRO 2  
CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DE UNA ASEGURADORA**

<b>RIESGOS TÉCNICOS</b>	<b>RIESGOS DE INVERSIÓN</b>	<b>RIESGOS NO TÉCNICOS</b>
Riesgo de Desviación.	Riesgo de Depreciación	Riesgo de Gestión
Riesgo de Prima Insuficiente	Riesgo de Liquidez	Riesgo Relacionado con las Garantías a Favor de Terceros
Riesgo de Valuación de Reservas Técnicas o Matemáticas	Riesgo de Descalce o Reinversión	Riesgo de Cuentas a Cargo de Terceros
Riesgo de Reaseguro	Riesgo de Mercado	Riesgo del Negocio en General
Riesgos de los Gastos de Operación	Riesgo de Valuación de Inversiones	
Riesgos de Grandes Pérdidas	Riesgo de Participación	
Riesgo Catastrófico	Riesgo Relacionado con el uso de Instrumentos Financieros Derivados	
Riesgo de Crecimiento		
Riesgo de Liquidación		

**Fuente: Superintendencia de Bancos, XII Conferencia sobre Supervisión Financiera. Guatemala, Agosto 2009.**

#### **Riesgos Técnicos**

- Riesgo de Desviación. Se refiere a las desviaciones estadísticas de los riesgos, tales como cambios en la mortalidad, morbilidad, mejoras en la esperanza de vida, criminalidad y caída de tasas de interés entre otros.
- Riesgo de Primas Insuficiente. Representa el riesgo que las primas cobradas resulten ser muy bajas, a pesar de haber realizado una valuación cuidadosa y responsable, con toda la información disponible.
- Riesgo de Valuación de Reservas Técnicas o Matemáticas. Se presenta cuando existe una incorrecta valuación de los riesgos, y por lo tanto las reservas técnicas son insuficientes para cubrir las obligaciones derivadas de los contratos de seguros.

- Riesgo de Reaseguro. Es el riesgo de quiebra o insolvencia de los reaseguradores y la mala calidad de los mismos.
- Riesgo de los Gastos de Operación. Se refiere al riesgo de que la cantidad de gastos de operación incluidos en la prima de tarifa sea insuficiente para cubrirlos en el futuro.
- Riesgo de Grandes Pérdidas. Se presenta únicamente en seguros no-vida y refleja el riesgo potencial de que una aseguradora se encuentre expuesta a los riesgos mayores en número o tamaño.
- Riesgo Catastrófico. Describe el riesgo de la acumulación de siniestros causados por un solo evento (terremoto, tormenta, entre otros).
- Riesgo de Crecimiento. Se encuentra asociado a las consecuencias técnicas derivadas de un crecimiento excesivo o no coordinado.
- Riesgo de Liquidación. Se refiere al riesgo de que los fondos o capital de la aseguradora no sean suficientes para cumplir con todas sus obligaciones, en cuyo caso deberá salir del negocio y terminar los contratos de seguros vigentes.

### **Riesgos de Inversión**

- Riesgo de Depreciación. Es el riesgo por la pérdida de valor de una inversión debido a cambios en los mercados de capitales, en el tipo de cambio (obligaciones en moneda extranjera) e incumplimiento derivado de la quiebra de acreedores.
- Riesgo de Liquidez. Se refiere al riesgo de que las inversiones no puedan liquidarse en el momento adecuado, causando que la aseguradora sea incapaz de cumplir con el vencimiento de sus obligaciones financieras.

- Riesgo de Descalce o Reinversión. Se presenta cuando los activos de una institución de seguros, en términos de plazo y tasa de interés, no cubren en los mismos términos a las reservas técnicas.
- Riesgo de Mercado. Es el riesgo que corre la situación financiera de una aseguradora como resultado de movimientos adversos en los precios de mercado de los valores de los activos que componen el portafolio de una aseguradora, independientemente de la naturaleza de sus pasivos.
- Riesgo de Crédito. Se presenta cuando la contraparte de una operación financiera no cumple con la obligación que tiene con la aseguradora.
- Riesgo de Valuación de Inversiones. Es el riesgo que una inversión sea valuada de manera incorrecta.
- Riesgo de Participación. Se refiere al riesgo de que las aseguradoras que mantienen acciones en otras, resulten afectadas por las dificultades que las otras aseguradoras presenten (riesgo de contaminación).
- Riesgo Relacionado con el uso de Instrumentos Financieros Derivados. El uso de derivados también se encuentra sujeto a los riesgos de mercado, crédito y liquidez.

### **Riesgos No Técnicos**

- Riesgo de Gestión. Se refiere a los riesgos que una aseguradora se encuentra expuesta por la calidad, competencia e intenciones de sus administradores.
- Riesgo Relacionado con Garantía a Favores de Terceros. Es el riesgo que la capacidad económica de una aseguradora se vea

afectada en caso que no puedan liquidarse las garantías aportadas por terceros.

- Riesgo de Cuentas a Cargo de Terceros. Describe el riesgo de que terceras partes externas a la institución de seguros no cumplan sus obligaciones, ya sea bajo el esquema de reaseguro, coaseguro o contratos de intermediación (cuentas incobrables).
- Riesgo del Negocio en General. Se refiere a las consecuencias que las modificaciones de las condiciones generales legales, económicas y sociales tienen sobre la situación general de la institución de seguros.

La Licda. Mónica Cáceres Ubila en la XII Conferencia sobre Supervisión Financiera, en agosto de 2009, presentó los siguientes esquemas:

## ILUSTRACIÓN 2 ANÁLISIS Y SUPERVISIÓN DE RIESGOS TÉCNICOS

<u>Riesgos Técnicos</u>	<u>Medición y Control</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desviación de Siniestralidad</li> <li>- Riesgo de prima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Margen de Solvencia</li> <li>- Risk Based Capital (RBC)</li> <li>- Asset Liability Managment (ALM)</li> </ul>	} Método Integral
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solvencia del Reasegurador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación del Riesgo</li> <li>- Riesgo de Reaseguradores</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgo Catastrófico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reservas Técnicas Suficientes</li> <li>- Determinación de Prima Neta</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- De Liquidación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suficiencia de Reservas Técnicas</li> <li>- Suficiencia de Capital</li> <li>- Matching entre Reservas Técnicas / Capital / Inversión</li> </ul>	

### ILUSTRACIÓN 3

#### ANÁLISIS Y SUPERVISIÓN DE RIESGOS DE INVERSIÓN

<u>Riesgos de Inversión</u>	<u>Medición y Control</u>
- De Liquidez	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciones <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</span> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</span> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</span> Presencia</li> <li>- Renta Fija <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</span> <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</span> Precio Diario</li> <li style="padding-left: 20px;">(Disponible para la venta)</li> </ul>
- Descalce o Reinversión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrio o dedicación de Flujo de Caja (Cash Flow Matching)</li> </ul>
- De Mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Value at Risk (VaR), Valor en Riesgo (MPE que presentaría el valor de la cartera de inversión)</li> </ul>
- De Crédito	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de Riesgo</li> </ul>
- Uso de Derivados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de operaciones de cobertura de activos y pasivos</li> </ul>
- De Valuación de Inversiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversificación de inversiones a través de límites por Instrumento, Emisary Grupos Económicos.</li> <li>- Apego a los Principios Contables Internacionales Generalmente Aceptados</li> </ul>

La administración de la empresa de seguros, a través de sus diferentes departamentos, mide y controla los riesgos a los que está afecta. Lo presentado por Mónica Cáceres, no son todas ni las únicas formas de medir los riesgos, sin embargo constituyen una base confiable para evaluar los mismos.

#### 1.6.3 REASEGURO DE RIESGOS

Según la Norma Internacional de Información Financiera 4 “El contrato de reaseguro es un contrato de seguro emitido por una entidad aseguradora (la reaseguradora), con el fin de compensar a otra aseguradora (cedente) por las pérdidas derivadas de uno o más contratos emitidos por el cedente.” (7:262)

Según el artículo 1,020 del Código de Comercio de Guatemala “Por el contrato de reaseguro, el asegurador traslada a otro asegurador o reasegurador, parte o la totalidad de su propio riesgo. Todos los contratos de reaseguro deberán registrarse en la entidad fiscalizadora, sin que sea exigible ningún otro trámite o legalización cuando los reaseguradores sean extranjeros.” (2:160)

“El reaseguro es un contrato mediante el cual un asegurador que ha tomado directamente un seguro traspasa parte de él a otro asegurador, que, por consiguiente, toma la responsabilidad de pagar la proporción que le corresponda en el caso de que ocurran los riesgos previstos en el seguro contratado.” (12:9)

Los riesgos que técnicamente puede asumir una compañía de seguros tienen un límite, pasado el cual se impone la necesidad de realizar reaseguros para ceder a otras compañías ese exceso de riesgos.

“La regla fundamental para establecer el límite de riesgos que pueden asumir se halla en la uniformidad de los capitales asegurados por cada compañía. Para evitar el desequilibrio que puede producir la falta de uniformidad de los capitales, las compañías reaseguran la parte de los seguros que excede el límite normal de los capitales asegurados.” (12:9)

“El límite de los riesgos que puede correr una compañía de seguros se denomina pleno. La compañía que cede el excedente de su pleno se llama cedente y hace un reaseguro pasivo. La compañía que toma el reaseguro se denomina cesionaria y hace un reaseguro activo.” (12:10)

“A su vez, un reaseguro activo puede ser materia de un nuevo reaseguro en otra compañía. Este reaseguro se denomina retrocesión. Por lo común las compañías cedentes pagan a las cesionarias las mismas primas que cobran a los asegurados y perciben de ellas una comisión más alta que la que deben abonar a sus agentes o corredores.” (12:10)

#### **1.6.4 DESTINO DE LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**

Según el artículo 1 de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros “Las compañías de seguros, nacionales o extranjeras, que operen en la República, deben mantener en el país el total de las reservas técnicas o matemáticas de los seguros que hayan contratado o que contraten en el futuro en Guatemala, e invertir las en la forma, tiempo y condiciones que determina esta ley.” (4:3)

Por la importancia del cálculo de dichas reservas, en el siguiente capítulo se detallará el procedimiento y todo lo relacionado al tema.

#### **1.6.5 ELABORACIÓN DEL PLAN DE INVERSIONES**

El Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros, en el artículo 9 indica que: “Las empresas aseguradoras y reaseguradoras deben entregar a la Superintendencia de Bancos, a más tardar el 28 de febrero de cada año, un estado analítico de su valuación de reservas técnicas y matemáticas, clasificado por tipos de seguros, conforme a las normas aplicables de este reglamento.

El estado a que se refiere el párrafo anterior, debe presentarse con dictamen ya sea de Actuario, Economista, Contador Público y Auditor, Perito Contador o Contador legalmente autorizado, de acuerdo con las normas que para el efecto dicte la Superintendencia de Bancos.

Asimismo están obligadas a presentar a la Superintendencia de Bancos, conjuntamente con el estado analítico de reservas a que se refiere el primer párrafo, los respectivos planes de inversión de sus reservas acumuladas al 31 de diciembre del año inmediato anterior, con indicación pormenorizada de las inversiones realizadas y las que deban efectuarse para complementar los mencionados planes. “(9:4)

El plan de inversiones va estrictamente relacionado con el cálculo de las reservas técnicas y matemáticas. Por lo anterior en el siguiente capítulo se analizará las normas de inversión y la aprobación de dicho plan.

### **1.6.6 REGISTRO CONTABLE**

El registro contable de una empresa aseguradora se hace con base al Manual de Instrucciones Contables para Empresas de Seguros emitido por la Superintendencia de Bancos.

Dicho manual contiene un catálogo de cuentas con su respectiva descripción, además presenta ejemplos de jornalización y estructuras de estados financieros para que los usuarios puedan basarse en ellos.

A continuación se presentará las generalidades del Manual de Instrucciones Contables para Empresas de Seguros:

#### **1.6.6.1 Obligatoriedad**

“Las presentes instrucciones son obligatorias y deben observarse por todas las empresas de seguros que operan en el país, cualquiera que sea su forma de organización y ramos que tengan en explotación.” (11:5)

#### **1.6.6.2 Modificaciones**

“Las compañías de seguros no podrán introducir modificaciones y/o ampliaciones al presente manual, sin autorización previa de la Superintendencia de Bancos. Cuando una aseguradora considere necesaria alguna modificación podrá solicitar autorización, para lo cual deberá presentar lo siguiente:

- Clara descripción de la operación.
- Detalle de bienes, derechos u obligaciones que se afectan en la transacción.

- Cuentas de primer, de segundo, o de tercer grado a utilizar con las divisionarias que se consideren necesarias. Debe indicarse el código y nombre propuestos con una breve descripción del contenido; cuándo y cómo se abonarán y cargarán; finalmente, qué representará el saldo.
- Se deberá proponer la jornalización de la transacción.
- En cuanto a las cuentas de segundo grado y subsiguientes que en la nomenclatura de cuentas no aparezcan expresamente divididas, las compañías de seguros quedan en libertad de dividir las en la forma que estimen conveniente, pero siempre deberán notificarlo a la Superintendencia de Bancos, con todos los pormenores relativos a su uso.” (11:5)

### **1.6.6.3 Codificación**

“Para el catálogo de cuentas se tomó en cuenta que permita:

- La integración o desintegración de las cuentas.
- El crecimiento e intercalación ordenada de las cuentas conforme se vaya requiriendo.

Se estableció que el sistema de codificación más conveniente para el catálogo es el decimal, puesto que reúne las cualidades indispensables para facilitar su procesamiento.” (11:6)

El código decimal se antepone al nombre en el plan de cuentas. La agrupación se ejemplifica a continuación. (11:6)

<b>Un Dígito</b>	<b>Títulos principales del balance general y estado de resultados</b>
1	ACTIVO
2	CUENTAS COMPLEMENTARIAS DE ACTIVO
4	CAPITAL CONTABLE
5	CUENTAS DE INGRESOS
6	CUENTAS DE GASTOS

<b>Dos Dígitos</b>	<b>Rubros o grupos de cuentas</b>
11	INVERSIONES
33	INSTITUCIONES DE SEGUROS
54	SALVAMENTOS Y RECUPERACIONES
75	CUENTAS DE REGISTRO
<b>Cuatro Dígitos</b>	<b>Cuentas de Primer Grado</b>
1112	DEPÓSITOS
3201	SINIESTROS POR PAGAR
4101	CAPITAL AUTORIZADO
5201	COMISIONES
<b>Seis Dígitos</b>	<b>Cuentas de Segundo Grado</b>
1102.01	Bonos
2401.01	Edificios
6101.03	De Daños
7301.01	Hipotecas
<b>Ocho Dígitos</b>	<b>Cuentas de Tercer Grado</b>
1111.0302	Hipotecarios
3106.0302	Terremoto
5301.0101	Planes Populares
6419.9901	Seguros de Vida

“Como ayuda visual debe anotarse un punto luego del código de la cuenta de primer grado y otro luego del código de la cuenta de tercer grado, cuando se descienda a nivel de diez dígitos.” (11:6)

#### **1.6.6.4 Información Periódica**

“Las empresas de seguros quedan obligadas a enviar a la Superintendencia de Bancos, por los medios y en los formatos que establezca, dentro de los plazos correspondientes, la información que les requiera. Dicha información deberá ser fiel reflejo de la que contienen los

libros o registros de contabilidad, administrativos y otros que por ley deban llevar.” (11:6)

#### **1.6.6.5 Rectificaciones**

“Adicionalmente a las instrucciones descritas para el uso de cada cuenta, podrán efectuarse los cargos y abonos necesarios para realizar únicamente rectificaciones y/o reversión ocasional de operaciones.” (11:6)

#### **1.6.6.6 Moneda Extranjera**

“Por lo menos al final de cada mes, las entidades registrarán en las cuentas de moneda extranjera que procedan, los ajustes de los saldos al tipo de cambio de referencia que calcule y publique el Banco de Guatemala.” (11:7)

### **1.6.7 PREPARACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS**

Al llevar la contabilidad con base al Manual de Instrucciones Contables para Empresas de Seguros, las empresas de seguros quedan obligadas a presentar a la Superintendencia de Bancos, con los requisitos establecidos, lo siguiente:

- Balance Analítico de Saldos (mensual), dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha a que corresponda.
- Al final de cada año, dentro de los noventa días siguientes a la terminación de cada ejercicio contable:
  - o Balance General Condensado (para efectos de publicación).
  - o Balance General Analítico, y las integraciones de saldos respectivas.
  - o Estado de Resultados Condensado.
  - o Estado de Resultados Analítico.
  - o Estado de Utilidades Retenidas.
  - o Estado de Flujo de Efectivo.

- Estado de Resultados por Ramo y Tipo de Seguro.
- Estado de Reaseguro Cedido.
- Estado de Reaseguro Tomado.
- Estado Actuarial de Resultados del Ramo de Daños.

El Manual de Instrucciones Contables para Empresas de Seguros cuenta con apéndices donde muestra la estructura requerida por la Superintendencia de Banco, de todos y cada uno de los estados financieros anteriormente descritos.

#### **1.6.7.1 Valoración de Activos y Pasivos**

“Las empresas de seguros deben hacer una razonable apreciación de los bienes que integran el activo y de las obligaciones que figuran en el pasivo. En los casos de activos de dudosa recuperación, de activos deteriorados y obsoletos, así como en caso de deficiencias en valoración, deberá constituirse la estimación correspondiente con cargo a los resultados del ejercicio. Cuando una cuenta de balance esté integrada por saldos individuales deudores y acreedores, deberá efectuarse la reclasificación que corresponda.” (11:298)

“El saldo de las cuentas en el balance debe reflejar en forma razonable, la situación financiera de la aseguradora y los resultados de sus operaciones, como lo exigen las disposiciones legales vigentes.” (11:298)

#### **1.6.7.2 Conciliación de Saldos**

“Los registros auxiliares deberán conciliarse al menos mensualmente con las cuentas de mayor.” (11:298)

#### **1.6.7.3 Elaboración del Balance General Condensado**

“El Balance General Condensado, para efectos de publicación, debe elaborarse conforme al modelo que se presenta en el apéndice A.” (11:298)

#### **1.6.7.4 Elaboración del Estado de Resultados Condensado**

“El Estado de Resultados, se integrará exclusivamente con los títulos, subtítulos y las cuentas de primer grado que figuren en el Estado de Resultados Analítico, conforme el apéndice B.” (11:298)

#### **1.6.7.5 Prorrateso de Gastos y Productos**

“Para determinar los resultados por tipos de seguros, los productos y los gastos que por su naturaleza no sea posible aplicar en forma directa las aseguradoras deberán hacer la distribución que corresponda de conformidad con los criterios razonables que establezcan para cada uno de ellos. Los criterios, así como sus cambios o modificaciones, deberán ser aprobados por el Consejo de Administración de la aseguradora o quien haga sus veces, y deberán informarse a la Superintendencia de Bancos a más tardar el 31 de diciembre del años de su aprobación. Cualquier cambio o modificación de criterio se aplicará a partir del uno de enero del año siguiente al de la fecha de aprobación.” (11:298)

#### **1.6.7.6 Publicación de los Estados Financieros**

“Las entidades deberán publicar sus estados financieros en la forma y dentro de los plazos que establecen las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.” (11:298)

## **CAPÍTULO II**

### **INVERSIÓN DE LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS DE LOS SEGUROS DE VIDA Y GASTOS MÉDICOS**

Las empresas aseguradoras que ofrecen seguros de vida y gastos médicos, como parte del sector financiero del país, ayudan a canalizar los recursos financieros de ciertas personas que disponen de excedentes de dichos recursos hacia aquellas personas individuales o jurídicas que necesitan de los mismos, ofreciendo protección, asumiendo riesgos e invirtiendo los recursos adquiridos.

Las reservas técnicas y matemáticas de los seguros de vida y gastos médicos representan el principal pasivo de las aseguradoras. Estas reservas, calculadas con base en criterios y estadísticas de actuarios y apego a la legislación vigente, constituyen los derechos de los asegurados, proporcionalmente a las primas pagadas y en relación a los riesgos asumidos o sumas aseguradas. Las empresas de seguros deben invertir estas reservas técnicas y matemáticas para el fortalecimiento financiero de la propia empresa y credibilidad y confianza a sus asegurados.

El asegurado, al contratar un seguro, adquiere la obligación de pagar anticipadamente la prima respectiva. Lo haga de inmediato o en cuotas, lo cierto es que la compañía dispone de una masa de valores activos con la cual debe afrontar los siniestros correspondientes a las pólizas emitidas.

Los siniestros que ocurran en el año de la emisión de la póliza se abonan con esa masa de valores. Pero es posible que haya siniestros en el ejercicio posterior. Por lo tanto, para hacer frente a su pago es necesario reservar, de las primas de cada año, una determinada proporción, que se acredita a las reservas técnicas o matemáticas de cada uno de los seguros eventuales.

El Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros, en el artículo 1, integran las reservas como sigue:

“Las reservas técnicas y matemáticas constituyen obligaciones de las empresas aseguradoras, derivadas de sus operaciones de seguro y reaseguro tomado; deberán valuarse al 31 de diciembre de cada año y se integran como sigue:

- Reservas de riesgos en curso del ramo de vida;
- Reservas de riesgos en curso en los otros ramos;
- Reservas para obligaciones pendientes de pago por pólizas vencidas, por siniestros ocurridos, por dividendos en depósito y por otros beneficios que establezcan los contratos.” (9:1)

## **2.1 RESERVAS TÉCNICAS**

Son las constituidas por la aseguradora para respaldar los siniestros relacionados con los seguros de daños. A continuación se presentan dos definiciones y su método de cálculo según la normativa legal.

### **2.1.1 DEFINICIONES**

“Las reservas técnicas son una determinada porción de las primas percibidas en cada ejercicio, las cuales se transfieren a esta reserva. Para cada uno de los ramos de seguro que se explote se utiliza una reserva de esta naturaleza, tanto para los seguros directos como para los reaseguros tomados.” (12:12)

La Norma Internacional de Información Financiera 4, no da una definición exacta de reserva, ni la clasifica en técnica o matemática, sin embargo define: “A los pasivos por seguros a las obligaciones contractuales netas de la aseguradora, que se derivan de un contrato de seguro.” (7:263)

Para efectos de la aplicación de la Ley de Inversiones de Reservas Técnica y Matemáticas de las Empresas de Seguros y su Reglamento, se considera el seguro de gasto médico como un seguro de daños.

### **2.1.2 MÉTODO DE CÁLCULO**

Corresponde al departamento actuarial determinar el porcentaje de las reservas técnicas, basado en el análisis estadístico de riesgos asumidos y el record de siniestralidad. Dicho análisis es un trabajo técnico que únicamente puede ser realizado por personas conocedoras de la materia.

La Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros a través de su reglamento, establece los porcentajes máximos sobre los que deben de constituirse las reservas técnicas. A continuación se presenta lo que prescribe el artículo 3 de dicho reglamento:

“La reserva de riesgos en curso para seguros de daños y otros ramos se constituirá con los siguientes porcentajes máximos del monto neto de las primas de seguros que se emitan o renueven durante el año:

- El diez por ciento (10%) para los seguros de transportes, marítimo, aviación, técnico de construcción, montaje y roturas de maquinaria, represas, plantas, hidroeléctricas u otros similares, accidentes personales, seguros obligatorios y seguros especiales; y
- El veinticinco por ciento (25%) para los restantes seguros de daños.

La aseguradora que desee aplicar un porcentaje menor deberá presentar a la Superintendencia de Bancos, la justificación técnica en que se apoya, dictaminada por actuario.

Se entiende por monto neto el total de primas de seguro correspondientes a pólizas emitidas o renovadas durante el año, menos las devoluciones y reducciones de primas que se registren durante el año.

Cuando se reciban primas por varios años, se aplicarán en cada período la prima anual que corresponda. La parte no aplicada quedará como prima en depósito, con carácter de reserva técnica.” (9:3)

## **2.2 RESERVAS MATEMÁTICAS**

La aseguradora constituye las reservas matemáticas para las obligaciones contractuales emanadas de los seguros de vida, las cuales respaldan los posibles siniestros en este ramo. A continuación se presentan definiciones y método de cálculo según la normativa legal.

### **2.2.1 DEFINICIONES**

“Se constituye para los seguros de vida. Teóricamente las primas de estos seguros, dada su naturaleza, deberían elevarse progresivamente, por la mayor probabilidad de muerte del asegurado a medida que transcurre el tiempo. Pero si así se hiciera, los seguros de vida serían prohibitivos a partir de cierta edad. Para evitar este inconveniente las compañías de seguro perciben primas niveladas o medias. Quiere decir que un asegurado en sus comienzos abonará primas en exceso con relación a lo que corresponda según su probabilidad de muerte, y pagará primas más reducidas a partir de una edad determinada. La cantidad abonada en exceso durante estos primeros años, constituye la prima de ahorro. Con ésta y la parte que se toma de la prima de riesgo, así como con los intereses acumulados, se forma la reserva matemática del seguro.” (12:13)

Dentro de la definición que la Norma Internacional de Información Financiera 4 da a los pasivos por seguros, pueden ubicarse las reservas

matemáticas, ya que la norma no da una definición específica para este tipo de reservas.

### **2.2.2 MÉTODO DE CÁLCULO**

Al igual que las reservas técnicas, corresponde a los actuarios de la aseguradora fijar las tablas de valores para los cálculos de las reservas matemáticas, al analizar estadísticas de mortalidad y natalidad, parámetros de edad, sexo, fumador o no fumador y aplicando criterios actuariales.

A continuación se presenta lo que prescribe el artículo 2 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros:

“Las reservas matemáticas para seguros de vida, se determinarán de acuerdo con las tablas de valores de reservas aprobadas por la Superintendencia de Bancos para cada plan. Dichas reservas deben cubrir todos los riesgos en curso de los seguros de vida vigentes a la fecha de valuación. En ningún caso se permitirá que la reserva sea inferior a la que resultaría de calcularla con base en la reserva media de las pólizas en vigor en el momento de la valuación, menos las primas netas diferidas.

También formarán parte de las reservas matemáticas, las provisiones y acumulaciones de dividendos sobre pólizas y sus intereses dejados en depósito, bonos o cualquier otro beneficio similar que signifique un acrecentamiento de las obligaciones contractuales de la empresa aseguradora hacia sus asegurados.

Asimismo, deberá constituirse la reserva matemática que corresponde a las opciones de liquidación de las pólizas de seguro de vida, a que se hubieren acogido los asegurados o beneficiarios, rentas ciertas, rentas vitalicias y otras que contemplen los contratos de seguros.

Para el seguro colectivo, las reservas se formarán con el 40% del monto neto de las primas correspondientes a pólizas que se emitan o renueven durante el año.

Las reservas para pólizas cuyas primas estén en mora, pero que según el contrato sean susceptibles de rehabilitación, deberán determinarse en forma regular y consistente, de acuerdo con la experiencia observada en cada compañía.” (9:2)

## **2.3 RESERVAS PARA OBLIGACIONES PENDIENTES DE PAGO**

Otro tipo de reserva, sin menospreciar su importancia, son las reservas para obligaciones pendientes de pago, las cuales pueden ser del ramo de vida y/o de daños. A continuación se presenta la definición y método de cálculo según la normativa legal.

### **2.3.1 DEFINICIÓN**

A diferencia de las reservas técnicas y matemáticas que se constituyen antes de que el siniestro ocurra, las reservas para obligaciones pendientes de pago son constituidas hasta la ocurrencia del siniestro u obligación contractual.

Estas reservas están conformadas por los siniestros de la siguiente forma:

- Seguro de Vida
  - o Siniestros por pagar (vida individual / vida colectivo)
  - o Dotales vencidas por pagar
  - o Rentas vitalicias por pagar
  - o Dividendos por pagar sobre pólizas
  - o Rentas por pagar a beneficiarios de asegurados
- Accidente y Enfermedades
  - o Seguro de salud
  - o Accidentes personales

- Daños
  - o Terremoto
  - o Transportes
  - o Robo
  - o Incendios
  - o Seguros Diversos

Un siniestro se clasifica como obligación pendiente de pago, cuando al finalizar un período, aún no ha cumplido con el proceso de liquidación del mismo. Este atraso puede ser por investigación de procedencia del siniestro, por falta de papelería y documentación, o porque fue presentado a la aseguradora cerca al cierre del período.

### **2.3.2 MÉTODO DE CÁLCULO**

El artículo 4 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros establece la forma de constituir éstas reservas:

“La reserva para obligaciones pendientes de pago por pólizas vencidas, por siniestros ocurridos por dividendos sobre pólizas y otros beneficios, se integrará en la siguiente forma:

- Para el ramo de vida, se constituirá la reserva con el monto de la liquidación que sea exigible según las condiciones del contrato.
- Para los siniestros de los otros ramos, se procederá así:
  - a) Si existe acuerdo entre los contratantes sobre el monto de la liquidación, la suma convenida;
  - b) Si existe discrepancia, el promedio de las valuaciones de las partes; y

- c) Si el asegurado no se ha manifestado en contra de la valuación, la estimación que de ésta haga la empresa de seguros.
- Para otras obligaciones pendientes de pago, tales como dividendos sobre pólizas, bonos, rentas vencidas y otras obligaciones, se constituirá por el monto total que sea exigible.” (9:2)

## **2.4 REGULARIZACIÓN DE LAS RESERVAS**

Se llama así al proceso de liberar las reservas técnicas y matemáticas constituidas al finalizar el período anterior y constituir las nuevas reservas técnicas y matemáticas del período finalizado.

Este proceso se convierte en un ajuste contable en cada período por la variación existente en las reservas técnicas y matemáticas. Dichas variaciones pueden existir por las siguientes transacciones:

1. Venta de seguros.
2. Caducidad o expiración de seguros existentes.
3. Aumento o disminución en sumas aseguradas.
4. Adición o Baja de dependientes.
5. Adición o Baja de otros beneficios asegurables.

El artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros establece: “Al constituir las reservas correspondientes al 31 de diciembre de cada año, se liberarán las reservas constituidas al 31 de diciembre del año anterior, exceptuando la reserva de terremoto, temblor o erupción volcánica, la cual deberá acumularse año con año y sin límite.” (8:3)

## **2.5 DETERMINACIÓN DE LA RESERVA QUE DEBE INVERTIRSE**

Esta actividad está regulada por el artículo 10 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros, el cual estipula:

“Sólo para la aplicación de las normas de inversión de las reservas técnicas y matemáticas determinadas conforme a este reglamento, se efectuarán previamente las siguientes deducciones:

- a) Los préstamos que se hubieren hecho a los asegurados con la única garantía de la reserva de sus pólizas;
- b) El importe de reserva que corresponda a las primas por cobrar en los ramos de daños y otros, excepto vida, siempre que las primas correspondan a pólizas vigentes, entendiéndose como tales las pólizas al día en el pago de sus primas o que no tengan primas pendientes con más de 30 días de vencidas;
- c) Podrá deducirse de la reserva que se menciona en el artículo 49, la parte correspondiente al reaseguro de las obligaciones pendientes de liquidación o pago por concepto de siniestro al contado; entendiéndose como tales, aquellos en los que el reasegurador debe remitir en efectivo al asegurador, la parte que le corresponda de acuerdo con lo que establecen los respectivos contratos de reaseguro; y
- d) Podrá deducirse de la reserva de riesgos en curso para seguros de daños y otros ramos a que se refiere la ley, el cincuenta por ciento (50%) de la reserva constituida por primas cedidas a contratos de reaseguro proporcional.” (9:5)

## **2.6 PLAN DE INVERSIÓN**

Los tres grupos de reservas vistos con anterioridad son los que dan vida al plan de inversión. Éste se origina de las reservas y su fin último es garantizar, a través de la inversión, la cobertura de los posibles siniestros. A continuación se presenta todo lo relacionado al plan de inversión.

### **2.6.1 DEFINICIÓN**

Es el plan por medio del cual se establece, de acuerdo a las responsabilidades asumidas, la forma en que deben estar invertidas las reservas para cubrir los riesgos garantizados a los asegurados.

El artículo 4 de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Compañías de Seguros, prescribe:

“Para los efectos de la inversión total que de las reservas técnicas o matemáticas de las pólizas emitidas en Guatemala deben hacer en la República las Compañías de Seguros Nacionales o extranjeras que en ella operen, tales compañías presentarán a la Superintendencia de Bancos, dentro de los meses de enero y febrero de cada año, los respectivos planes de inversión de sus reservas acumuladas al 31 de diciembre del año anterior. La Superintendencia solicitará sobre el particular, en primer término el dictamen de la Junta Monetaria y luego elevarán los expedientes respectivos al Ministerio de Economía y Trabajo para su aprobación.

Los indicados planes deberán contener necesariamente un mínimo de inversión de cuarenta por ciento (40%) del total de las reservas indicadas, en bonos o títulos emitidos por el Estado, Bancos Nacionales del Estado, municipalidades o entidades autónomas o semiautónomas del Estado; las cantidades o porcentajes que en su caso se fije efectivo para cubrir los riesgos garantizados a los asegurados deberán mantenerse en calidad de depósito a la vista o a plazo en bancos del Estado o en Bancos Comerciales constituidos con capital nacional. En ningún caso será procedente la inversión de las reservas en bonos o títulos de cualquier clase, si éstos no devengan un interés mayor del que sea técnicamente necesario para la debida capitalización de las mencionadas reservas; y en general, los planes de inversión a que se refiere este artículo y que se aprueben a las Compañías de Seguros, por ningún motivo dejarán de resguardar los beneficios y obligaciones garantizados en las respectivas pólizas a los asegurados.” (4:2)

Una vez aprobado, las compañías de seguros por ningún motivo pueden dejar de resguardar los beneficios y obligaciones garantizados en las

respectivas pólizas a los asegurados. Así lo estipula el artículo 17 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros:

“Las empresas de seguros, al recibir notificación de que su plan de inversiones ha sido aprobado, deben completar la inversión que corresponda. En todo caso, las inversiones, en el monto aprobado para cada empresa, deberán estar completas al 31 de mayo de cada año.” (9:6)

El artículo 17 del mismo reglamento “Faculta a La Superintendencia de Bancos, para verificar cuando lo estime necesario, las inversiones totales de las Reservas Técnicas y Matemáticas de las empresas de seguros, para cuyo efecto requerirá la información que estime conveniente.” (9:7)

## **2.6.2 NORMAS DE INVERSIÓN**

El artículo 11 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros, establece:

“En garantía de las obligaciones a favor de los asegurados, la inversión de las reservas técnicas y matemáticas a que se refiere este reglamento, después de efectuadas las deducciones mencionadas en el artículo anterior, deberá sujetarse a las siguientes normas fundamentales:

- a) Un 40% en bonos o títulos emitidos por el Estado, bancos nacionales del Estado, municipalidades, o entidades descentralizadas o autónomas del Estado, de la más alta rentabilidad y de libre adquisición para cualquier persona.

Para verificar el cumplimiento de esta disposición, las aseguradoras deberán presentar, mensualmente o cuando se los requiera la Superintendencia de Bancos, un detalle analítico de las inversiones a que se refiere este inciso;

- b) El 1% por lo menos, en depósito, a la vista o a plazo, en bancos del Estado o en bancos privados constituidos con capital nacional. Todos los depósitos de la indicada naturaleza, son computables para integrar tal porcentaje;
  
- c) Cubierta la inversión prevista en los dos incisos anteriores, las empresas de seguros podrán invertir el resto de las reservas de conformidad con lo que determinen sus órganos directivos, de acuerdo a las regulaciones de este reglamento, siempre que tales inversiones ofrezcan las condiciones de seguridad, rentabilidad o interés necesario, para resguardar los beneficios y obligaciones garantizados por las respectivas pólizas a los asegurados, mediante la adecuada capitalización de las reservas. Si no se cumplen estas condiciones, dichas inversiones no serán computables como parte de las reservas técnicas y matemáticas. Cuando se otorguen préstamos, éstos deberán destinarse a financiar compras económicamente útiles y operaciones productivas, así como a la construcción, compra, reparación o liberación de la vivienda familiar. Las empresas de seguros deben dar prioridad a sus asegurados, en igualdad de circunstancias, para la concesión de préstamos hipotecarios a largo plazo.

En lo que respecta a inmuebles, se dará preferencia a la adquisición de terrenos para urbanización y construcción de viviendas familiares, que posteriormente puedan venderse o rentarse a sus asegurados o al público. Si su situación financiera lo permite, las empresas de seguros pueden tener inversiones en edificios que sean necesarios para su propio uso; y

- d) Los valores, bienes, derechos y acciones en que estén constituidas las reservas técnicas y matemáticas, no podrán darse en garantía prendaria o hipotecaria, ni debe pesar sobre ellos gravamen

alguno salvo lo dispuesto en el artículo 15 de este reglamento.”  
(9:4)

### **2.6.3 APROBACIÓN DEL PLAN DE INVERSIÓN**

Los requisitos establecidos para la aprobación del plan de inversión los lista el artículo 13 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros:

“Las inversiones a que se refiere el inciso c) del artículo 11 de este reglamento, serán aceptables para los planes de inversión que apruebe el Ministerio de Economía, según lo dispuesto en el artículo 3o. del Decreto 935 del Congreso de la República, siempre que estén constituidas por depósitos en bancos nacionales, préstamos o títulos hipotecarios, títulos valores emitidos por las sociedades financieras privadas reguladas por el Decreto-Ley 208 e instituciones bancarias, inmuebles urbanos, valores públicos, acciones y aquellos títulos valores específicos de deuda privada, ofrecidos en oferta pública en los mercados bursátil y extrabursátil de conformidad con el Decreto Número 34-96 del Congreso de la República, Ley del Mercado de Valores y Mercancías. Dichos planes para ser aprobados deben reunir los requisitos siguientes:

- a) Que la inversión en inmuebles urbanos no exceda del 30% de las reservas, determinadas conforme se indica en el artículo 10 de este reglamento. La inversión de reservas en inmuebles urbanos que no estén localizados en la ciudad capital, requerirá la previa autorización de la Superintendencia de Bancos.
- b) Que la inversión de las Reservas Técnicas y Matemáticas en acciones de otras empresas nacionales no excederá del cinco por ciento de dichas Reservas o del veinte por ciento (20%) del capital pagado y reservas de capital, lo que fuere mayor. Para que tales acciones sean aceptables deberá comprobarse que la empresa emisora ha pagado dividendos en los últimos tres años anteriores a

la fecha en que se efectúe la inversión, suficientes para la debida capitalización de las reservas.

- c) Que los créditos que concedan las empresas de seguros, sean adecuadamente respaldados con garantía de primeras hipotecas y no podrán exceder del 60% del avalúo de las garantías, salvo cuando el inmueble se destine a vivienda en cuyo caso se permitirá que el crédito alcance hasta el 75% del valor de las garantías. El importe de cada crédito hipotecario que se otorgue a una misma persona natural o jurídica, no excederá del 20% del capital y reservas de capital de la empresa aseguradora, o del 5% de sus reservas técnicas y matemáticas, el que sea mayor.
- d) Que en cualquier operación de inversión de reservas técnicas, en las que tengan un interés directo accionistas importantes de la empresa aseguradora, sus administradores o funcionarios, se requerirá la aprobación unánime de las personas que de acuerdo con su escritura social o estatutos tienen facultad para resolver el asunto. Se exceptúan los préstamos que se concedan con garantía de pólizas de seguro de vida.
- e) En general las inversiones deberán destinarse a operaciones económicamente útiles, en forma tal que su recuperación sea compatible con la naturaleza de las obligaciones contraídas por las empresas de seguros y en ningún caso se destinarán tales inversiones a financiar operaciones con fines especulativos.
- f) En los créditos a plazo mayor de tres años, deberán estipularse amortizaciones periódicas adecuadas por períodos no mayores de un año.
- g) Que la inversión en valores emitidos por las sociedades financieras privadas, reguladas por el Decreto-Ley 208 e instituciones bancarias, no exceda del 25% de las reservas invertibles, determinadas conforme se indica en el artículo 10 de este

reglamento. El importe de la inversión en una misma entidad emisora, no excederá del 5% de las reservas invertibles.

- h) Que las inversiones que se realicen en títulos valores específicos de deuda privada, ofrezcan condiciones de liquidez, seguridad y rentabilidad mayor a la tasa que sea técnicamente necesaria para la debida capitalización de las reservas técnicas y matemáticas, y cuenten con la calificación local mínima BBB-(gtm) para deuda de largo plazo o F-3 (gtm) para deuda de corto plazo, otorgadas por Fitch Centroamérica, S.A. o su equivalente en otra calificadora de riesgo, que se encuentre registrada en el Registro del Mercado de Valores y Mercancías.

La inversión en dichos títulos no debe exceder el 20% de las reservas invertibles determinadas conforme se indica en el artículo 10 de este Reglamento. El importe de inversión en una misma entidad emisora, no excederá del 5% de las reservas invertibles.” (9:5)

El proceso de aprobación de los planes de inversión, lo da a conocer el artículo 16 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros:

“La Superintendencia de Bancos, una vez recibidos los estados de valuación de reservas y los planes de inversión de todas las empresas aseguradoras, debe darle a estos últimos el trámite a que se refiere el artículo 49 del Decreto 854, reformado por el artículo 39 del Decreto 935, ambos del Congreso de la República.

Para el efecto, la Superintendencia de Bancos debe presentar a la Junta Monetaria, con la correspondiente exposición, los cuadros que resuman las valuaciones y programas globales de inversión de las empresas de seguros. Obtenido el dictamen de la Junta Monetaria, la Superintendencia de Bancos debe elevar al Ministerio de Economía, para su aprobación, los

planes de inversión de las reservas técnicas y matemáticas. La resolución del Ministerio de Economía fijará las cifras y porcentajes correspondientes a las reservas e inversiones que deba hacer cada empresa aseguradora, sin perjuicio de las disposiciones que el Ministerio estimare pertinente emitir.

Cualquier rectificación ordenada por la Superintendencia de Bancos en la valuación de las reservas técnicas y matemáticas, implicará la correspondiente variación en los planes de inversión aprobados.” (9:6)

## **CAMBIOS A LAS NORMATIVAS EN LA ACTIVIDAD ASEGURADORA** **CON VIGENCIA A PARTIR DEL 01 DE ENERO DE 2011**

### **2.7 LEY DE LA ACTIVIDAD ASEGURADORA**

El Congreso de la República de Guatemala recientemente ha normado el actuar de las empresas aseguradoras en el decreto número 25-2010 Ley de la Actividad Aseguradora de fecha 14 de julio de 2010, el cual fue publicado en el Diario de Centro América el 13 de agosto de 2010.

Según el artículo 1 de la Ley de la Actividad Aseguradora, se “tiene por objeto regular lo relativo a la constitución, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de las aseguradoras o reaseguradoras, así como el registro y control de los intermediarios de seguros y reaseguros y de los ajustadores independientes de seguros que operan en el país.” (5:2)

La mencionada ley presenta cambios importantes en las forma de cálculo y registro de las reservas técnicas y matemáticas, así como en la inversión de las mencionadas reservas.

A continuación se presenta lo que la Ley de la Actividad Aseguradora y el Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y de Reaseguradoras prescriben con relación

a las reservas técnicas y matemáticas y su inversión. Es importante mencionar que dicha legislación aplica para el período fiscal 2011 en adelante, mas no para el período del presente trabajo de tesis

### **2.7.1 RESERVAS DE SEGUROS DE VIDA**

Según el artículo 42 de la Ley de la Actividad Aseguradora establece la forma de cálculo de las reservas matemáticas como sigue:

“Las aseguradoras y reaseguradoras que operan en el ramo de vida constituirán sus reservas matemáticas, según lo determine el reglamento que emita la Junta Monetaria a propuesta de las Superintendencia de Bancos, de las siguiente manera:

- a) Para los seguros vigentes, en el caso de aseguradoras, con el valor de la reserva matemática de cada póliza;
- b) Para planes universales o similares, con el fondo total acumulado de cada póliza;
- c) Para las provisiones de cualquier beneficios y acumulaciones de dividendos sobre pólizas, con el cien por ciento (100%) de su valor;
- d) Para las rentas ciertas, rentas vitalicias o cualquier otra forma de liquidación que contemplen los contratos de seguros, con el cien por ciento (100%) de su valor actual; y,
- e) Para los seguros colectivo y temporal anual renovable de vida, con la prima no devengada retenida, calculada póliza por póliza y computada por meses calendario. En el caso de planes que acumulen reservas, se calcularán en la misma forma que en la literal a) del presente artículo.” (5:17-18)

Para contemplar lo que establece el artículo 42 de la Ley de la Actividad Aseguradora, el artículo 4 del Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y de

Reaseguradoras establece puntualmente el cálculo de estas reservas como sigue:

“Las reservas matemáticas para el ramo de vida se constituyen con:

- a) La reserva matemática terminal de cada póliza de seguro vigente. Para calcular esta reserva se utilizará el método prospectivo, el cual corresponde al valor actual actuarial de las obligaciones futuras menos el valor actual actuarial de las primas futuras por recibir. Se exceptúan de la aplicación del método prospectivo aquellos casos en los cuales se indique un método específico en la nota técnica del plan de seguros y que garantice el cumplimiento de pago de los beneficios acordados en el contrato de seguro.

Para el cálculo mensual de la reserva matemática terminal se deberá utilizar la fórmula siguiente:

$$RM = \left(\frac{P}{12}\right)({}_{t+1}V'_x) + \left(1 - \frac{P}{12}\right)({}_tV'_x + P'_x)$$

Donde:

- $RM$  = reserva matemática mensual.  
 $P$  = meses transcurridos desde el vencimiento del último período anual de la póliza.  
 ${}_tV'_x$  = reserva matemática terminal del año  $t$ , a edad  $x$ .  
 $t$  = años transcurridos de vigencia de la póliza.  
 $P'_x$  = prima neta al inicio de vigencia del seguro, a edad  $x$ .

- b) El fondo total acumulado. Dicho fondo lo constituyen las primas pagadas por los asegurados más los intereses devengados y otros beneficios, menos los cargos por gastos de adquisición y administración y el costo del seguro, de cada una de las pólizas vigentes de los seguros de vida universales o similares.
- c) Los dividendos acumulados sobre pólizas y las provisiones por intereses, bonos y otros beneficios.

- d) La prima única que corresponda a los seguros saldados o prorrogados; el valor actual de las rentas ciertas y de las rentas vitalicias o, cualquier otra forma de liquidación que contemplen los contratos de seguros.
- e) La prima no devengada de retención, de cada póliza de los seguros colectivos y temporal anual renovable, calculada por meses calendario. La prima no devengada de retención será igual a la porción de la prima neta retenida, que a la fecha de la valuación no ha sido devengada. En el caso que dichos seguros acumularan reservas, éstas se calcularán de acuerdo con el inciso a) de este artículo. “ (8:4)

Es importante indicar que la fórmula reflejada en la literal a) del artículo anterior se utiliza únicamente para calcular la reserva matemática terminal mensual, para la cual se debe contar con la reserva matemática terminal del año anterior y la del año a trabajar para poder obtener el valor a registrar.

La reserva matemática terminal es calculada con base al método prospectivo con las siguientes fórmulas y se utiliza la Tabla de Mortalidad y de Valores de Conmutación CSO (Commissioner's Estandar Ordinary) 1980 al 4% anual de interés. La tabla en mención es incluida al final de la presente tesis como Anexo 1.

Seguro de Vida Ordinario

$${}^tV_x = \left\{ \left[ \frac{M_{x+t}}{D_{x+t}} \right] - \left[ \frac{M_x}{N_x} \frac{N_{x+t}}{D_{x+t}} \right] \right\} K$$

Seguro de Vida Temporal

$${}^tV_{x:n}^1 = \left\{ \left[ \frac{M_{x+t} - M_{x+n}}{D_{x+t}} \right] - \left[ \frac{M_x - M_{x+n}}{N_x - N_{x+n}} \frac{N_{x+t} - N_{x+n}}{D_{x+t}} \right] \right\} K$$

## Seguro de Vida Dotal

$${}_tV_{x:n}^1 = \left\{ \left[ \frac{M_{x+t} - M_{x+n} + D_{x+t}}{D_{x+t}} \right] - \left[ \frac{M_x - M_{x+n} + D_{x+t}}{N_x - N_{x+n}} \frac{N_{x+t} - N_{x+n}}{D_{x+t}} \right] \right\} K$$

**Fuente:** Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Auditoría. Prontuario de Fórmulas para Matemática III y IV

### Ejemplo 1

Calcular la reserva matemática terminal mensual correspondiente a enero 2011 de la póliza de seguro de vida temporal del señor Alex Stand quien adquirió el seguro hace 5 años, cuando recién había cumplido 25 años de edad. El plazo del seguro es de 30 años; la suma asegurada es de Q. 250,000.00 y la prima neta es de Q. 175.00 mensual.

### Solución

1. Cálculo de la Reserva Matemática Terminal para el año 2010

$$t = 5$$

$$n = 30$$

$$x = 25$$

$$K = \text{Q. } 250,000.00$$

$${}_tV_{x:n}^1 = \left\{ \left[ \frac{M_{x+t} - M_{x+n}}{D_{x+t}} \right] - \left[ \frac{M_x - M_{x+n}}{N_x - N_{x+n}} \frac{N_{x+t} - N_{x+n}}{D_{x+t}} \right] \right\} K$$

$${}_5V_{25:30}^1 = \left\{ \left[ \frac{M_{30} - M_{55}}{D_{30}} \right] - \left[ \frac{M_{25} - M_{55}}{N_{25} - N_{55}} \frac{N_{30} - N_{55}}{D_{30}} \right] \right\} 250,000$$

Se sustituye las variables con los valores de la Tabla de Mortalidad y de Valores de Conmutación CSO 1980 al 4% anual de interés para obtener la Reserva Matemática

$$\left\{ \left[ \frac{6178.6810 - 4560.9527}{250,000 \cdot 29536.9289} \right] - \left[ \frac{6456.1511 - 4560.9527}{774576.8629 - 140368.0555} \frac{607314.4446 - 140368.0555}{29536.9289} \right] \right\}$$

$${}_5V^1_{25:30} = \left\{ \left[ \frac{1617.7283}{29536.9289} \right] - \left[ \frac{1895.1984}{634208.8074} \quad \frac{466946.3891}{29536.9289} \right] \right\} 250,000$$

$${}_5V^1_{25:30} = \left\{ \left[ 0.054769685 \right] - \left[ 0.002988287734 \quad 15.80890114 \right] \right\} 250,000$$

$${}_5V^1_{25:30} = \left\{ \left[ 0.054769685 \right] - \left[ 0.047241545 \right] \right\} 250,000$$

$${}_5V^1_{25:30} = 0.007528139635 \quad 250,000$$

$${}_5V^1_{25:30} = 1,882.034909$$

## 2. Cálculo de la Reserva Matemática Terminal para el año 2011

$$t = 6$$

$$n = 30$$

$$x = 25$$

$$K = Q. 250,000.00$$

$${}_tV^1_{x:n} = \left\{ \left[ \frac{M_{x+t} - M_{x+n}}{D_{x+t}} \right] - \left[ \frac{M_x - M_{x+n}}{N_x - N_{x+n}} \quad \frac{N_{x+t} - N_{x+n}}{D_{x+t}} \right] \right\} K$$

$${}_5V^1_{25:30} = \left\{ \left[ \frac{M_{31} - M_{55}}{D_{31}} \right] - \left[ \frac{M_{25} - M_{55}}{N_{25} - N_{55}} \quad \frac{N_{31} - N_{55}}{D_{31}} \right] \right\} 250,000$$

$$\left\{ \left[ \frac{6081.0224 - 4560.9527}{250,000 \quad 27212.7822} \right] - \left[ \frac{6456.1511 - 4560.9527}{774576.8629 - 140368.0555} \quad \frac{549425.7561 - 140368.0555}{27212.7822} \right] \right\}$$

$${}_5V^1_{25:30} = \left\{ \left[ \frac{520.0697}{27212.7822} \right] - \left[ \frac{1895.1984}{634208.8074} \quad \frac{409057.7006}{27212.7822} \right] \right\} 250,000$$

$${}_5V^1_{25:30} = \left\{ \left[ 0.055858665 \right] - \left[ 0.002988287734 \quad 15.03182209 \right] \right\} 250,000$$

$${}_5V^1_{25:30} = \left\{ \left[ 0.054769685 \right] - \left[ 0.044919409 \right] \right\} 250,000$$

$${}_5V^1_{25:30} = 0.009850275429 \quad 250,000$$

$${}_5V_{25:30}^1 = 2,462.568857$$

3. Cálculo de la Reserva Matemática Terminal mensual de a Enero 2011.

$$P = 1$$

$${}_5V_{25} = 1,882.034909$$

$$t = 5$$

$${}_6V_{25} = 2,462.568857$$

$$P_{25} = 175$$

$$RM = \left[ \frac{P}{12} \right] \left[ {}_{t+1}V_x \right] + \left[ 1 - \frac{P}{12} \right] \left[ {}_tV_x + P_x \right]$$

$$RM = \left[ \frac{1}{12} \right] \left[ 2,462.568857 \right] + \left[ 1 - \frac{1}{12} \right] \left[ 1,882.034909 + 175 \right]$$

$$RM = 205.2140475 + (0.91666666 * 2,057.034909)$$

$$RM = 205.2140475 + 1885.615333$$

$$RM = 2,090.829381$$

Respuesta: La reserva matemática terminal de Enero 2011 es Q.2,090.83

Si se aplica la fórmula anterior para determinar la reserva matemática terminal mensual de febrero a diciembre, se construye la siguiente tabla

Número	Mes	Año	Reserva Matemática Terminal Mensual	
<b>0</b>	<b>Diciembre</b>	<b>2010</b>	<b>Q</b>	<b>1,882.03</b>
1	Enero	2011	Q	2,090.83
2	Febrero	2011	Q	2,124.62
3	Marzo	2011	Q	2,158.42
4	Abril	2011	Q	2,192.21
5	Mayo	2011	Q	2,226.01
6	Junio	2011	Q	2,259.80
7	Julio	2011	Q	2,293.60
8	Agosto	2011	Q	2,327.39
9	Septiembre	2011	Q	2,361.19
10	Octubre	2011	Q	2,394.98
11	Noviembre	2011	Q	2,428.77
<b>12</b>	<b>Diciembre</b>	<b>2011</b>	<b>Q</b>	<b>2,462.57</b>

**Fuente: Elaboración Propia**

Así se demuestra que la fórmula propuesta en la literal a) del artículo 4 del Reglamento para la Constitución, Valuación e inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras, permite realizar el registro de la reserva matemática terminal mensual de una forma más exacta, utilizando el método prospectivo del cálculo actuarial. Con esa misma frecuencia la aseguradora deberá, por medio de un ajuste contable, regularizar las reservas liberando la reserva del mes anterior y constituyendo la reserva del mes actual.

### **2.7.2 RESERVAS DE SEGUROS DE DAÑOS**

La Ley de la Actividad Aseguradora, en su artículo 43, establece la forma de cálculo de las reservas técnicas como sigue:

“Las aseguradoras o reaseguradoras que operen en el ramo de daños, constituirán sus reservas técnicas para riesgos en curso con base en la prima no devengada de retención, calculada póliza por póliza.

En el caso de seguro de caución cuando permanezca la responsabilidad del seguro, posterior a su vigencia, la reserva técnica será equivalente al cincuenta por ciento (50%) de la prima correspondiente a la última anualidad, la que deberá permanecer constituida hasta que la responsabilidad del seguro sea debidamente cancelada conforme las condiciones del contrato o por disposición legal.

La prima no devengada de retención será igual a la parte de la prima neta retenida que no se ha ganado a una fecha de valuación.” (5,18)

El artículo 5 del Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y de Reaseguradoras, para contemplar lo que establece el artículo 43 de la Ley de la Actividad Aseguradora, establece puntualmente el cálculo de estas reservas como sigue:

“La reserva de riesgos en curso para seguros de daños se constituirá con la prima no devengada de retención, que corresponda a cada póliza vigente en el momento de la valuación.

La prima no devengada de retención será igual a la porción de la prima neta retenida, que a la fecha de la valuación no ha sido devengada. Se entiende por prima neta retenida, la prima neta de la póliza vigente menos la prima neta cedida en contratos de reaseguro sean proporcionales o facultativos a reaseguradoras o aseguradoras registradas en la Superintendencia de Bancos.

La prima no devengada de retención se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PNDR = \left[ 1 - \left( \frac{P}{t} \right) \right] P_r$$

Donde:

$PNDR$	=	prima no devengada de retención.
$P$	=	número de días transcurridos desde el inicio de vigencia del seguro.
$P_r$	=	prima neta retenida.
$t$	=	días de vigencia del seguro.

La reserva a constituir, en el caso de que la obligación garantizada por el seguro de caución permanezca posterior al vencimiento de su vigencia, será el cincuenta por ciento (50%) de la prima neta de retención correspondiente a la última anualidad.” (8:5)

## Ejemplo 2

Calcular la prima no devengada de retención hoy 30 de junio de 2011, de un seguro de gastos médicos cuya vigencia es del 01 de marzo de 2011 al 28 de febrero de 2012, con prima neta anual de Q. 7,000.00.

## Solución

$$P = 122$$

$$t = 365$$

$$P_r = (\text{Prima Anual} - \text{Prima Cedida}) = [7000 - (7000/12*4)] = 4,666.67$$

$$\text{PNDR} = \left\{ 1 - \left[ \frac{P}{t} \right] \right\} * P_r$$

$$\text{PNDR} = 1 - \frac{122}{365} * 4,666.67$$

$$\text{PNDR} = 0.665753424 * 4,666.67$$

$$\text{PNDR} = 3,106.85$$

Respuesta: La prima no devengada de retención al 30 de junio de 2011 asciende a Q. 3,106.85.

### 2.7.3 RESERVAS PARA OBLIGACIONES PENDIENTES DE PAGO

Según el artículo 46 de la Ley de la Actividad Aseguradora establece la forma de cálculo de las reservas para obligaciones pendientes de pago como sigue:

“Las reservas para obligaciones pendientes de pago, se constituyen así:

- a) Para los siniestros del ramo de vida, con el importe exigible según las condiciones del contrato;
- b) Para los siniestros del ramo de daños:
  - a. Si existe acuerdo entre los contratantes, por el monto determinado de la liquidación;
  - b. Si existe discrepancia, el promedio de las valuaciones de las partes; y,
  - c. Si el asegurado no se ha manifestado en contra de la valuación, por la estimación que haga la aseguradora;
- c) Para otras obligaciones vencidas pendientes de pago, tales como: pólizas dotales, dividendos sobre pólizas, bonos, rentas y otros beneficios, con el importe exigible según los respectivos contratos; y,
- d) Para los siniestros incurridos y no reportados a la aseguradora en el ramo de daños, de conformidad con el reglamento que para el

efecto establezca la Junta Monetaria, a propuesta de la Superintendencia de Bancos.” (5:18-19)

Para contemplar lo que establece el artículo 46, en la literal d), de la Ley de la Actividad Aseguradora, el artículo 6 del Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y de Reaseguradoras establece puntualmente el cálculo estas reservas como sigue:

“Para los siniestros ocurridos y no reportados de cada uno de los tipos de seguros en el ramo de daños, con el importe obtenido de aplicar un porcentaje al total de los siniestros retenidos correspondientes al final de cada ejercicio contable. Este porcentaje corresponderá al promedio que representen en los últimos tres (3) años, los siniestros netos ocurridos y no reportados respecto a los siniestros netos retenidos de cada uno de esos años. En este cálculo se eliminarán los siniestros ocurridos por eventos catastróficos que representen un valor atípico en la serie estadística. Las entidades que tengan menos de tres (3) años de operar, constituirán dicha reserva con el cinco por ciento (5%) de las primas netas de retención. (8:7)

#### **2.7.4 INVERSIÓN DE RESERVAS**

La Ley de la Actividad Aseguradora, en su artículo 49, establece los requisitos generales de inversión como sigue:

“Las inversiones que efectúen las aseguradoras o reaseguradoras para garantizar las reservas a que se refieren los artículos 42, 43, 44, 45, 46 y 47 de la presente Ley, deberán cumplir los requisitos mínimos siguientes y los que disponga el reglamento emitido por la Junta Monetaria:

- a) Ofrecer condiciones de liquidez, seguridad, rentabilidad y diversificación para resguardar los beneficios y obligaciones garantizados por los contratos de seguros o reaseguros;
- b) Mantenerse libres de gravámenes o limitaciones, salvo lo que para el efecto disponga el reglamento; y,
- c) Ser compatibles con los plazos y monedas de las obligaciones que garantizan.” (5:19)

El artículo 11 del Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y de Reaseguradoras, para contemplar lo que establece el artículo 49 de la Ley de la Actividad Aseguradora, establece los activos aceptables para la inversión de las reservas técnicas:

“Las reservas técnicas correspondientes a riesgos asumidos en moneda nacional o extranjera, deberán estar invertidas en todo momento, en la moneda correspondiente, en cualesquiera de los activos y dentro de los límites siguientes:

- a) Títulos valores emitidos por el Banco de Guatemala y/o por el Gobierno Central de Guatemala, así como en cédulas hipotecarias con garantía del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas – FHA–, sin límite de monto.
- b) Depósitos monetarios, de ahorro o a plazo, en bancos constituidos legalmente en el país o sucursales de bancos extranjeros establecidas en el mismo, hasta el treinta por ciento (30%) de las reservas técnicas. El importe de los depósitos en una misma entidad bancaria, no excederá del cinco por ciento (5%) del total de las reservas técnicas o del quince por ciento (15%) del patrimonio técnico, de la aseguradora o reaseguradora.

- c) Préstamos otorgados a los asegurados con la garantía de la reserva matemática de sus respectivas pólizas de seguros de vida, hasta el valor de rescate.
- d) Primas por cobrar de pólizas vigentes del ramo de daños, que no presenten más de un (1) mes de vencida a la fecha determinada para su pago, previa deducción de la parte cedida en reaseguro proporcional a reaseguradoras o aseguradoras registradas en la Superintendencia de Bancos, impuestos, intereses por pagos fraccionados de primas y gastos de emisión. El importe de la prima por cobrar de cada póliza no debe exceder a su reserva para riesgos en curso.
- e) El importe de la participación de las reaseguradoras en los siniestros pendientes de ajuste y de pago, siempre que dichas entidades se encuentren registradas en la Superintendencia de Bancos.
- f) Inmuebles urbanos que no estén destinados para el uso de las entidades, hasta el veinte por ciento (20%) de las reservas técnicas, deducida la depreciación que corresponda a tales inmuebles.
- g) Acciones de sociedades constituidas en el país, hasta el diez por ciento (10%) de las reservas técnicas. Para que tales acciones sean aceptables deberá comprobarse que la sociedad emisora, excepto cuando se trate de entidades supervisadas por la Superintendencia de Bancos, ha pagado dividendos en efectivo en los últimos tres (3) ejercicios contables anteriores a la fecha de la valuación de las reservas técnicas, así como que la sociedad cuenta con estados financieros dictaminados por un auditor independiente externo. El porcentaje de los dividendos recibidos en

cada ejercicio contable no deberá ser menor a la tasa de rendimiento promedio ponderada de las inversiones del mercado asegurador que publique la Superintendencia de Bancos. El importe de la inversión en acciones de una misma sociedad, no excederá del cinco por ciento (5%) del total de reservas técnicas o del quince por ciento (15%) del patrimonio técnico, de la aseguradora o reaseguradora.

- h) Créditos con garantía de hipotecas en primer lugar sobre inmuebles ubicados en el territorio nacional hasta el diez por ciento (10%) de las reservas técnicas. Cada crédito no podrá exceder del sesenta por ciento (60%) del avalúo de inmueble, salvo cuando se destine a vivienda en cuyo caso se permitirá que alcance hasta el setenta y cinco por ciento (75%) del valor de dicho avalúo. El importe del crédito hipotecario que se otorgue a una misma persona individual o jurídica, no deberá exceder del tres por ciento (3%) del total de reservas o del nueve por ciento (9%) del patrimonio técnico, de la aseguradora o reaseguradora.
- i) Títulos valores de deuda privada emitidos por entidades establecidas o constituidas en el país, hasta el veinte por ciento (20%) de las reservas técnicas, siempre que cuenten con la calificación local mínima BBB- (gtm) para deuda de largo plazo o F-3 (gtm) para deuda de corto plazo, otorgada por Fitch Centroamérica, S. A., o su equivalente en otra calificadora de riesgo, que se encuentre inscrita para operar en el país o reconocida por la Comisión de Valores de los Estados Unidos de América (U.S. Securities and Exchange Commission -SEC-). El importe de inversión en una misma entidad emisora, no excederá del cinco por ciento (5%) de la totalidad de las reservas o del quince por ciento (15%) del patrimonio técnico, de la aseguradora o reaseguradora.

Las calificaciones deberán estar vigentes al día anterior a la fecha de la valuación de las reservas técnicas.

- j) Títulos valores emitidos por las sociedades financieras privadas y entidades bancarias, así como las cédulas hipotecarias con garantía de otras aseguradoras, constituidas o establecidas legalmente en el país, hasta el veinte por ciento (20%) de las reservas técnicas. El importe de la inversión en una misma entidad emisora, no deberá exceder del cinco por ciento (5%) del total de las reservas o del quince por ciento (15%) del patrimonio técnico, de la aseguradora o reaseguradora.
- k) Depósitos en bancos del extranjero, inversiones en títulos valores de bancos centrales del extranjero, de gobiernos centrales del extranjero o de instituciones privadas del extranjero, hasta el treinta por ciento (30%) de las reservas técnicas. El importe de los depósitos e inversiones en una misma entidad, no deberá exceder del cinco por ciento (5%) del total de las reservas o del quince por ciento (15%) del patrimonio técnico, de la aseguradora o reaseguradora.

En casos plenamente justificados y a solicitud de la entidad, la Superintendencia de Bancos podrá autorizar a una aseguradora o reaseguradora incrementar la inversión del treinta por ciento (30%) a que se refiere el párrafo anterior, para cumplir con el calce de inversiones en moneda extranjera a que se refiere el artículo 51 del Decreto Número 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Actividad Aseguradora

Los depósitos y las inversiones deberán efectuarse en entidades o países que tengan una calificación internacional de riesgo AAA hasta A-, en moneda local o extranjera, según sea el caso. Las

referidas calificaciones corresponden a las asignadas por Standard & Poor's. Cuando la entidad o el país no cuente con calificación de dicha calificadora serán aceptables las calificaciones equivalentes otorgadas por otras calificadoras reconocidas por la Comisión de Valores de los Estados Unidos de América (U.S. Securities and Exchange Commission -SEC-).

Las calificaciones deberán estar vigentes al día anterior a la fecha de la valuación de las reservas técnicas.

Los títulos valores u obligaciones deberán cotizarse en mercados internacionales y su valor de mercado deberá estar disponible al público a través de Bloomberg o Reuters.

- l) El monto de las inversiones que realicen las aseguradoras o reaseguradoras en activos e instrumentos emitidos, avalados, respaldados o aceptados por personas individuales o jurídicas con las que mantengan vínculos de propiedad, administración o responsabilidad, a que se refiere este artículo, no deberán exceder del diez por ciento (10%) de la totalidad de las reservas técnicas o del treinta por ciento (30%) del patrimonio técnico, de la aseguradora o reaseguradora.

La inversión de la reserva para riesgos catastróficos no deberá efectuarse en bienes inmuebles ni en créditos con garantía hipotecaria a que se refieren los incisos f) y h), respectivamente, de este artículo." (8:7-9)

## **CAPÍTULO III**

### **AUDITORÍA EXTERNA**

#### **3.1 DEFINICIONES**

“Revisión sistemática de una actividad o de una situación para evaluar el cumplimiento de las reglas o criterios objetivos a que aquellas deben someterse. Revisión y verificación de las cuentas y de la situación económica de una empresa, realizada por un experto independiente. Auditoría realizada por un organismo público especializado, como en América la contraloría y en España la Intervención General del Estado y el Tribunal de Cuentas.” (14:1)

“La Auditoría Externa examina y evalúa cualquiera de los sistemas de información de una organización y emite una opinión independiente sobre los mismos, pero las empresas generalmente requieren de la evaluación de su sistema de información financiero en forma independiente para otorgarle validez ante los usuarios del producto de este, por lo cual tradicionalmente se ha asociado el término Auditoría Externa a Auditoría de Estados Financieros, lo cual como se observa no es totalmente equivalente, pues puede existir Auditoría Externa del Sistema de Información Tributario, Auditoría Externa del Sistema de Información Administrativo, Auditoría Externa del Sistema de Información Operacional, entre otras.” (13:6)

#### **3.2 IMPORTANCIA**

“La importancia de la auditoría radica en la finalidad de la misma. Podemos escribir los siguientes:

- Indagaciones y determinaciones sobre el estado patrimonial.
- Indagaciones y determinaciones sobre los estados financieros.
- Indagaciones y determinaciones sobre el estado de resultado.
- Descubrir errores y fraudes.

- Prevenir los errores y fraudes.
- Estudios generales sobre casos especiales, tales como:
  - o Exámenes de aspectos fiscales y legales
  - o Examen para compra de una empresa (cesión patrimonial)
  - o Examen para la determinación de bases de criterios de prorrateo, entre otros.” (13:5)

### **3.3 OBJETIVO**

“El objetivo de la Auditoría consiste en apoyar a los miembros de la empresa en el desempeño de sus actividades. Para ello la Auditoría les proporciona análisis, evaluaciones, recomendaciones, asesoría e información concerniente a las actividades revisadas. Los miembros de la organización a quien Auditoría apoya, incluye a las Gerencias.” (13:4)

### **3.4 METODOLOGÍA**

“Metodología es: La ciencia del método que es el modo de decir o hacer con orden una cosa; el modo de obrar o proceder; hábito o costumbre que cada persona utiliza para hallar la verdad y enseñarla. Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal” (15:1)

En términos de Auditoría, es el conjunto de procedimientos utilizados para cumplir con la finalidad de la misma.

Según las Normas Internacionales de Auditoría, existen tres grandes procesos dentro de los cuales se enmarca una auditoría. Estos procesos guardan estrecha relación y no puede iniciarse uno sin la culminación del anterior. Estos procedimientos son:

- Planeación de la Auditoría
- Ejecución del Trabajo
- Elaboración de Informe

### **3.4.1 PLANEACIÓN**

De acuerdo con la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 300 Planeación significa desarrollar una estrategia general y un plan de trabajo detallado para la naturaleza, oportunidad y alcance esperados de la auditoría. El auditor planea desempeñar la auditoría de manera eficiente y oportuna.

Este proceso asegura que se presta atención a las áreas importantes de la auditoría, que los problemas son identificados y que el trabajo es completado adecuadamente. Así mismo se asigna trabajo a los auxiliares y la coordinación con otros auditores y expertos. Es importante conocer el negocio para realizar el trabajo de planeación.

Los asuntos importantes a considerar en el proceso de planeación son los siguientes:

- Conocimiento del negocio.
- Comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno.
- Riesgo e importancia relativa.
- Naturaleza, tiempos y alcance de los procedimientos.
- Coordinación, dirección, supervisión y revisión.
- Otros asuntos.

#### **3.4.1.1 Entendimiento del Negocio**

Este componente de la planeación ayuda al auditor a desarrollar una estrategia general de auditoría acorde al actuar de la empresa cliente, permitiendo determinar puntualmente el plan de auditoría a desarrollarse. Incluye la comprensión del control interno de la entidad, dando así una base para diseñar e implementar las respuestas a los riesgos evaluados de error material. De ahí la importancia de este primer componente, donde el auditor deberá realizar las siguientes actividades al inicio de un trabajo de auditoría recurrente:

- a) “Desempeñar procedimientos que requiere la NIA 220, respecto a la continuidad de la relación del cliente y del trabajo de auditoría específico.
- b) Evaluar el cumplimiento con los requisitos éticos relevantes, incluyendo la independencia, de acuerdo con la NIA 220; y
- c) Establecer un entendimiento de los términos del trabajo, según requiere la NIA 210.” (6:304)

Desempeñar las actividades preliminares del trabajo antes mencionadas, ayuda al auditor al identificar y evaluar hechos o circunstancias que puedan afectar de manera adversa la capacidad del auditor para planear y desempeñar el trabajo de auditoría.

Realizar estas actividades preliminares del trabajo facilita al auditor planear un trabajo de auditoría para que:

- El auditor mantenga la independencia y capacidad necesarias para desempeñar el trabajo.
- No haya problemas con la integridad de la administración que puedan afectar la disposición del auditor a continuar el trabajo.
- No haya malentendidos con el cliente en cuanto a los términos del trabajo.

#### **3.4.1.2 Estrategia General de Auditoría**

“El auditor deberá establecer una estrategia general de auditoría que fije el alcance, oportunidad y dirección de la auditoría, y que guíe el desarrollo del plan de auditoría” (6:304)

Al establecerse la estrategia general de auditoría el auditor deberá:

- a) Identificar las características del trabajo que definan su alcance:
  - “El marco de referencia de información financiera sobre el que se ha preparado la información financiera que se va a auditar,

incluyendo cualquier necesidad de conciliaciones con otro marco de referencia de información financiera.

- Requerimientos de información específicos por industria tales como reportes que ordenan los reguladores de la industria.
- La cobertura esperada de la auditoría, incluyendo el número y localidad de los componentes que se incluyen.
- La naturaleza de las relaciones de control entre una matriz y sus componentes que determinan cómo se va a consolidar el grupo.
- El grado en que se auditan los componentes por otros auditores.
- La naturaleza de los segmentos del negocio por auditar, incluyendo la necesidad de conocimiento especializado.
- La moneda que se va a usar para información, incluyendo cualquier necesidad de conversión de moneda para la información financiera auditada.
- La necesidad de una auditoría estatutaria para estados financieros independientes además de una auditoría para fines de consolidación.
- La disponibilidad del trabajo de auditores internos y el grado de la potencial dependencia del auditor de dicho trabajo.
- El uso de la entidad de organizaciones de servicio y cómo puede obtener el auditor evidencia concerniente al diseño u operación de controles desempeñados por ellas.
- El uso esperado de evidencia de auditoría obtenida en auditorías previas, por ejemplo, evidencia de auditoría relacionada con los procedimientos de evaluación del riesgo y pruebas de controles.
- El efecto de la tecnología de la información en los procedimientos de auditoría, incluyendo la disponibilidad de

datos y el uso esperado de técnicas de auditoría con ayuda de computadora.

- La coordinación de la cobertura y programación esperadas del trabajo de auditoría con cualesquier revisiones de información financiera provisional y el efecto en la auditoría de la información obtenida durante estas revisiones.
- La disponibilidad de personal y datos del cliente.” (6:313-314)

b) Confirmar los objetivos de información del trabajo para planear la programación de la auditoría y la naturaleza de las comunicaciones que se requieran:

- “El calendario de la entidad para reportar, como etapas intermedias y finales.
- La organización de reuniones con la administración y los encargados del gobierno corporativo para discutir la naturaleza, oportunidad y alcance del trabajo de auditoría.
- La discusión con la administración y con los encargados del gobierno corporativo respecto al tipo y oportunidad esperada de los reportes por emitir y otras comunicaciones, tanto escritas u orales, incluyendo el dictamen del auditor, las cartas de la administración y comunicaciones a los encargados del gobierno corporativo.
- La discusión con la administración respecto a las comunicaciones esperadas sobre el estatus del trabajo de auditoría a lo largo del trabajo.
- Comunicación con los auditores de los componentes respecto a los tipos y oportunidad esperada de los reportes por emitir y otras comunicaciones en conexión con la auditoría de componentes.
- La naturaleza y oportunidad, esperadas de las comunicaciones entre los miembros del equipo de trabajo, incluyendo la

naturaleza y oportunidad de las reuniones del equipo y la oportunidad de la revisión del trabajo desempeñado.

- Si es que hay cualesquier otras comunicaciones esperadas con terceros, incluyendo las responsabilidades de información estatutaria o contractual que se origine de la auditoría.” (6:314-315)

c) Considerar los factores que, a juicio profesional del auditor, sean importantes para dirigir los esfuerzos del equipo de trabajo.

- “La determinación de la importancia relativa de acuerdo con la NIA 320 y, cuando sea aplicable:
  - o La determinación de importancia relativa para los componentes y la comunicación correspondiente a los auditores de los componentes de acuerdo con la NIA 600.
  - o La identificación preliminar de componentes importantes y clases de transacciones, saldos de cuenta y revelaciones.
- Identificación de áreas preliminares donde pueda haber un riesgo mayor de errores materiales.
- El impacto del riesgo evaluado de errores materiales a nivel general de estado financiero sobre la dirección, supervisión y revisión.
- La manera en que el auditor enfatiza a los miembros del equipo de trabajo la necesidad de mantener una mente inquisitiva y de ejercer el escepticismo profesional al compilar y evaluar la evidencia de auditoría.
- Resultados de auditorías previas que implicaron evaluar la efectividad operativa del control interno, incluyendo la naturaleza de las deficiencias identificadas y la acción tomada para tratarlas.

- La discusión de asuntos, que puedan afectar a la auditoría, con personal de la firma responsable de desempeñar otros servicios a la entidad.
  - Evidencia del compromiso de la administración hacia el diseño, la implementación y el mantenimiento de un control interno sólido, incluyendo la evidencia de documentación apropiada de este control interno.
  - Volumen de transacciones que puede determinar si es más eficiente que el auditor pueda apoyarse en el control interno.
  - Importancia atribuida al control interno en la entidad para el éxito de operaciones del negocio.
  - Desarrollos importantes del negocio que afectan a la entidad, incluyendo cambios en tecnología de información y procesos de negocios, cambios en administración clave y adquisiciones, fusiones y disposiciones.
  - Desarrollos importantes de la industria como cambios en regulaciones a la industria y nuevos requisitos para información.
  - Cambios importantes en el marco de referencia de información financiera, como cambios en normas contables.
  - Otros desarrollos importantes relevantes, como cambios en el entorno legal que afecten a la entidad.” (6:315-316)
- d) Considerar los resultados de las actividades preliminares del trabajo y, cuando sea aplicable, si el conocimiento obtenido en otros trabajos desempeñados por el socio del trabajo para la entidad es relevante; y
- e) Confirmar la naturaleza, oportunidad y extensión de los recursos necesarios para desempeñar el trabajo.

- “La selección del equipo de trabajo (incluyendo cuando sea necesario, al revisor de control de calidad del trabajo) y la asignación del trabajo de auditoría a los miembros del equipo, incluyendo la asignación de miembros del equipo con experiencia apropiada a áreas donde puede haber mayores riesgos de errores materiales.
- Presupuesto del trabajo, incluyendo la consideración de la cantidad apropiada de tiempo por apartar, para áreas donde puede haber mayores riesgos de error material.” (6:316)

En la estrategia general de auditoría debe quedar documentado un registro de las decisiones claves consideradas necesarias para planear de manera apropiada la auditoría y comunicar los asuntos importantes al equipo de trabajo.

“El auditor puede resumir la estrategia general de auditoría en forma de un memorándum, que contiene las decisiones claves respecto al alcance general, oportunidad y conducción de la auditoría.” (6:311)

#### **3.4.1.3 Plan de Auditoría**

El auditor deberá desarrollar un plan de auditoría que deberá incluir una descripción de:

- a) La naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría planeados para la evaluación del riesgo, según determina la NIA 315.
- b) La naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría adicionales planeados a nivel aseveración, según determina la NIA 330.
- c) Otros procedimientos de auditoría planeados que se requieran realizar para que el trabajo cumpla con las NIA.

El plan de auditoría es un trabajo más detallado que la estrategia general de auditoría, en cuanto a que incluye la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría a realizar por los miembros del equipo de trabajo.

“Planear estos procedimientos de auditoría tiene lugar durante el curso de la auditoría al desarrollarse el plan de auditoría para el trabajo. Por ejemplo, la planeación de los procedimientos de evaluación del riesgo del auditor ocurre en los inicios del proceso de auditoría. Sin embargo, planear la naturaleza, oportunidad y alcance de procedimientos adicionales de auditoría específicos, depende del resultado de esos procedimientos de evaluación del riesgo.” (6:309)

Asimismo, la ejecución de procedimientos adicionales de auditoría para algunas clases de transacciones, saldos de cuenta y revelaciones, el auditor puede comenzarla antes de planear todos los procedimientos de auditoría adicionales restantes.

La naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de evaluación del riesgo y los procedimientos de auditoría, adicionales a nivel de aseveración, en respuesta a los riesgos evaluados, deben quedar documentados en el plan de auditoría. Este documento sirve también como registro de la planeación apropiada de los procedimientos de auditoría que pueden revisarse y aprobarse antes de su realización.

“El auditor puede usar programas estándar de auditoría o listas de verificación de terminación de auditorías, ajustadas, según sea necesario, para reflejar las circunstancias particulares del trabajo.” (6:311)

#### **3.4.1.4 Programas de Auditoría**

Los programas de auditoría constituyen el resultado final de la fase de planeación, en ellos se describen los procedimientos tanto sustantivos

como de cumplimiento a realizar en el proceso de la auditoría. Estos programas son elaborados generalmente por auditores experimentados y deben ser lo suficientemente explícitos para que una persona con poca experiencia o incluso sin ella, pueda llevarlos a cabo.

En los programas de auditoría debe indicarse la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos ya que sirve como un conjunto de instrucciones a los auxiliares involucrados en la auditoría y como medio para el control y registro de la ejecución apropiada del trabajo.

El contenido del programa de auditoría debiera ser:

- Empresa
- Área
- Fecha de auditoría
- Objetivos de la auditoría (relacionados con las aseveraciones de los estados financieros)
- Procedimientos de auditoría
- Referencia a papeles de trabajo
- Persona que realizó el procedimiento
- Tiempo estimado
- Tiempo real

Existen diferentes programas de auditoría, sin embargo se recomienda utilizar programas a la medida, que indican solamente los procedimientos a utilizar para auditar determinada empresa.

### **3.4.2 EJECUCIÓN**

En esta etapa se ejecutan todos los procedimientos establecidos en los programas de auditoría. El auditor debe dejar constancia del cumplimiento del programa de auditoría, formando el legajo de papeles de trabajo, los cuales serán útiles, después de analizar la evidencia de auditoría, para

llegar a las conclusiones finales sobre las cuales basa su opinión y emite el dictamen correspondiente.

### **3.4.2.1 Evidencia de Auditoría**

De acuerdo con la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 500 la evidencia de auditoría es la Información que usa el auditor para llegar a las conclusiones sobre las que basa su opinión. La evidencia de auditoría incluye la información contenida en los registros contables, base de los estados financieros y otra información

Los registros contables son “los asientos contables iniciales y registros continuos/permanente de la documentación soporte, como cheques y registros de transferencias electrónicas de fondos; facturas; contratos; los libros mayor, diario y auxiliares, asientos de diario y otros ajustes a los estados financieros que no se reflejen como asientos de diario y otros registros como hojas de trabajo y hojas de cálculo que soportan asignaciones/distribuciones de costos, cálculos, conciliaciones y revelaciones.” (6:456-457)

La medida de la calidad de la evidencia de auditoría indica lo apropiado de la misma y se refiere a proporcionar al auditor un soporte para las conclusiones en las que base su opinión el auditor, es decir cuando la evidencia cuenta con dos características: relevancia y confiabilidad.

La medida de la cantidad indica lo suficiente de la evidencia de auditoría y se refiere a la cantidad necesaria para la evaluación del auditor de los riesgos de una representación errónea de importancia relativa.

Esta evidencia se obtiene de una mezcla apropiada de pruebas de control y procedimientos sustantivos. Ello depende de lo adecuado del control interno por lo que en algunas ocasiones la evidencia se obtiene totalmente de procedimientos sustantivos.

“Según lo requieren y explican con mayor detalle la NIA 315 y la NIA 330, la evidencia de auditoría para obtener las conclusiones razonables en las cuales el auditor basa su opinión se obtiene al realizar:

- a) Procedimientos para la evaluación del riesgo; y
- b) Procedimientos adicionales de auditoría que comprenden:
  - Pruebas a los controles, cuando lo requieran las NIA o cuando el auditor ha decidido hacerlo así, y
  - Procedimientos sustantivos, incluyendo pruebas de detalle y procedimientos analíticos sustantivos.” (6:461)

Las pruebas de control son las realizadas para obtener evidencia de auditoría sobre la adecuación del diseño y operación efectiva de los sistemas de contabilidad y control interno. Para realizarlas debe conocerse y entenderse los procedimientos y asegurarse que los mismos son llevados a la práctica mediante pruebas selectivas.

Los procedimientos sustantivos se utilizan para detectar representaciones erróneas de importancia relativa y son de dos tipos:

- Pruebas de detalles de transacciones y balances (Ejemplo: Voucheo).
- Procedimientos analíticos (Ejemplo: Prueba de ventas).

Al finalizar la auditoría se debe estar seguro de que la evidencia obtenida en la auditoría da la base para opinar sobre los estados financieros, significa que debe ser suficiente y apropiada. Ambas características están interrelacionadas.

La suficiencia es la cantidad de evidencia (sobre bases selectivas, con un porcentaje adecuado de evidencia) y la propiedad es la calidad de la evidencia.

La evidencia nos sirve para soportar las aseveraciones de los estados financieros; estas aseveraciones son las siguientes:

- Existencia
- Derechos y Obligaciones
- Integridad
- Ocurrencia
- Exactitud y Valuación
- Corte
- Clasificación
- Comprensibilidad

Las fuentes de la evidencia puede ser externa o interna y es importante considerar lo siguiente:

- La evidencia externa (confirmaciones) es más confiable que la interna.
- La evidencia interna es confiable cuando lo sistemas de contabilidad y control interno son efectivos.
- La evidencia obtenida directamente por el auditor es más confiables que la obtenida por la entidad.
- La evidencia documental y escrita es más confiable que la oral.

Las formas de obtener evidencia son las siguientes:

- Inspección: Examen de registro, documentos o activos intangibles.
- Observación: Mirar un procedimiento desempeñado por otro.
- Investigación: Buscar información de personas enteradas dentro o fuera de la entidad.
- Confirmación: Respuesta a una investigación para corroborar información.
- Volver a calcular o volver a desarrollar: Verificación de exactitud aritmética.

- Procedimientos analíticos: Análisis de índices y tendencias significativos.

Es conveniente al finalizar la auditoría determinar en porcentajes, el monto de evidencia obtenido, para estar seguros si obtuvimos la cantidad y calidad necesarias para poder opinar sobre los estados financieros.

#### **3.4.2.2 Utilización del Trabajo de un Experto**

Dependiendo de la naturaleza de la empresa auditada, el Contador Público y Auditor deberá evaluar si se necesita experiencia en un campo distinto al de la contabilidad o la auditoría para obtener la evidencia apropiada de auditoría para el análisis de rubros específicos.

La NIA 620 indica que “la experiencia en un campo distinto al de contabilidad o auditoría puede incluir conocimientos relacionados con asuntos como:

- La valuación de instrumentos financieros complejos, terrenos y edificios, planta y maquinaria, joyas, obras de arte, antigüedades, bienes intangibles, activos adquiridos y pasivos asumidos en las combinaciones de negocios, y activos que hayan perdido valor.
- El cálculo actuarial de pasivos asociados a contratos de seguros o planes de prestaciones para los empleados.
- La estimación de reservas de petróleo y gas.
- La valoración de los pasivos ambientales y los costos de limpieza de sitios.
- La interpretación de contratos leyes y reglamentos.
- El análisis de cuestiones complejas e inusuales en materia de cumplimiento fiscal.” (6:759)

Según la NIA 620, el auditor podrá hacer referencia al experto en el dictamen por las siguientes razones:

- “El auditor no debe referirse al trabajo de un experto en un dictamen del auditor que contenga una opinión sin salvedades, a menos de que así lo exija la legislación o regulación. Si éste fuera el caso, el auditor debe indicar en el dictamen de auditoría que dicha referencia no reduce su responsabilidad por la opinión de auditor
- Si el auditor hace referencia al trabajo de un experto en el dictamen de auditoría porque es relevante para entender opinión distinta de una opinión sin salvedades, debe indicar en el dictamen que dicha referencia no reduce la responsabilidad del auditor por dicha opinión” (6:758)

#### **3.4.2.3 Papeles de Trabajo**

La evidencia de auditoría queda documentada en los papeles de trabajo, los que son “el registro de los procedimientos de auditoría realizados, la evidencia relevante obtenida de la auditoría, y las conclusiones que el auditor alcanzó.” (6:179)

Los papeles de trabajo constituyen un archivo de auditoría, que consiste en una o más carpetas u otro medio de almacenamiento, en forma física o electrónica, que contiene los registros que comprenden la documentación de la auditoría para un trabajo específico.

“El auditor deberá preparar la documentación de la auditoría para que sea suficiente y sea realizada por un auditor con experiencia, que no tenga una conexión previa con la auditoría, para entender:

- a) La naturaleza, oportunidad y extensión de los procedimientos de auditoría, realizados para cumplir con las NIA y los requisitos legales y regulatorios que sean aplicables.

- b) Los resultados de los procedimientos de auditoría realizados y la evidencia obtenida de la auditoría; y
- c) Los asuntos importantes que se originan durante la auditoría, las conclusiones que se alcanzaron y los juicios profesionales importantes, realizados para alcanzar esas conclusiones.”(6:180)

“Al documentar la naturaleza, oportunidad y extensión de los procedimientos de auditoría que se realizan, el auditor deberá registrar:

- a) Las características que identifican a las partidas específicas o asuntos que se sometieron a prueba;
- b) Quién realizó el trabajo de auditoría y la fecha en que se completó ese trabajo; y
- c) Quién revisó el trabajo de auditoría realizado, la fecha y extensión de dicha revisión.”(6:180)

No existe un modelo definido para la elaboración de los papeles de trabajo, sin embargo deben contener como mínimo lo siguiente:

- Nombre de la entidad
- Fecha de la auditoría
- Área a revisar y/o prueba a realizar
- Índice
- Fecha de realización
- Nombre o iniciales de la persona que realizó y revisó el trabajo
- Marcas de auditoría
- Conclusión del trabajo (si es aplicable)

La información debiera ir ordenada de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda.

#### **3.4.2.3.1 Marcas de Auditoría**

Las marcas de auditoría son signos convencionales que evidencian el trabajo realizado, la explicación a cada marca implica la ética de haber realizado el trabajo. Las marcas de auditoría deben hacerse de una forma clara y comprensible y pueden incluirse al pie de cada cédula o en una cédula de marcas.

### **3.4.3 PRESENTACIÓN DE INFORMES**

Es el producto final de la auditoría y contiene en sí el dictamen de auditoría donde el auditor opina sobre la razonabilidad de los estados financieros. Su estructura es la siguiente:

- Dictamen
- Estados Financieros
- Notas a los Estados Financieros

#### **3.4.3.1 Dictamen**

El auditor deberá evaluar y analizar las conclusiones extraídas de la evidencia de auditoría obtenida como base para la expresión de una opinión sobre los estados financieros.

Esta evaluación y análisis incluye considerar si los estados financieros han sido preparados de acuerdo a un marco de referencia aceptable para informes financieros, ya sean las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) o normas o prácticas nacionales relevantes. Puede también ser necesario considerar si los estados financieros cumplen con los requerimientos legales y estatutarios.

“El auditor deberá formarse una opinión sobre si los estados financieros están preparados, respecto a todo lo importante, de acuerdo con el marco de referencia de información financiera aplicable.” (6:780)

“El auditor deberá expresar una opinión sin salvedades cuando concluye que los estados financieros están preparados, en todos sus aspectos importantes, de acuerdo con el marco de referencia de información financiera aplicable” (6:782)

El dictamen del auditor deberá estar dirigido en forma apropiada según requieran las circunstancias del trabajo y los reglamentos locales y debe de hacerse por escrito.

Debe contener:

- Título que indique claramente que es el dictamen de un auditor independiente.
- El destinatario será determinado según lo requieran las circunstancias del trabajo.
- El párrafo introductorio en el dictamen del auditor deberá identificar a la entidad cuyos estados financieros han sido auditados.
- Una sección con el título: "La responsabilidad de la administración por los estados financieros", donde se describe las responsabilidades de aquéllos en la organización que son responsables de la preparación de los estados financieros.
- Una sección con el título: "Responsabilidad del auditor", donde declara que es responsabilidad del auditor expresar una opinión sobre los estados financieros con base en la auditoría.
- Una sección con el título: "Opinión", donde se expresa la opinión basados sobre la evidencia de auditoría analizada, sobre los estados financieros preparados de acuerdo con un marco de referencia de presentación aplicable.
- Una sección con el título: "Informe sobre otros requisitos legales y normativos" que varía según la naturaleza del trabajo
- Firma del auditor
- Fecha del dictamen del auditor
- Dirección del auditor

El dictamen del auditor deberá describir el alcance de la auditoría y declarar que fue conducida de acuerdo con NIA o de acuerdo con normas o prácticas nacionales relevantes según lo apropiado. Alcance se refiere a la capacidad del auditor de llevar a cabo los procedimientos de auditoría considerados necesarios en las circunstancias. El lector necesita esto como una seguridad de que la auditoría ha sido realizada de acuerdo con normas o prácticas establecidas. A menos que se declare de otra manera, se supone que las normas o prácticas de auditoría seguidas son las del país indicado por la dirección del auditor.

“La identificación del marco de referencia de información financiera aplicable en la opinión del auditor tiene como propósito el informar a los usuarios del dictamen sobre el contexto en que se expresa la opinión del auditor; pero no pretende limitar la evaluación requerida en el párrafo 14. El marco de referencia de información financiera aplicable se identifica con términos como:

- ...de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera; o
- ...de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados en la Jurisdicción X...” (6:796)

#### **Ejemplo de Dictamen No. 01 (6:803-805)**

Las circunstancias son las siguientes:

- La auditoría de un juego completo de estados financieros.
- La administración de la entidad preparó los estados financieros para un propósito general, de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS).
- Los términos del trabajo de auditoría reflejan la descripción de la responsabilidad de la administración sobre los estados financieros en la NIA 210.

- Además de la auditoría de los estados financieros, el auditor tiene otras responsabilidades de informar, previstas por la legislación local.

## **DICTAMEN DEL AUDITOR INDEPENDIENTE**

### **[Destinatario apropiado]**

#### **Dictamen sobre los estados financieros**

Hemos auditado los estados financieros adjuntos de la Compañía ABC, que comprenden el balance general al 31 de diciembre de 20X1, y el estado de resultados, el estado de variaciones en el capital contable y el de flujo de efectivo, que son relativos por el año que terminó en esa fecha, , y un resumen de las políticas contables significativas y otras notas aclaratorias.

#### **Responsabilidad de la administración por los estados financieros**

La administración es responsable de la preparación y presentación razonable de estos estados financieros, de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera, y del control interno que la administración determinó necesario para permitir la preparación de estados financieros que estén libres de errores significativos, a fraude o error.

#### **Responsabilidad del auditor.**

Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre estos estados financieros con base en nuestra auditoría, la cual fue realizada de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría. Dichas normas requieren que cumplamos con requerimientos éticos, así como que planifiquemos y llevemos a cabo la auditoría para obtener seguridad razonable sobre si los estados financieros están libres de errores significativos.

Una auditoría implica realizar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de errores significativos de los estados financieros, ya sea por fraude o error. Al hacer esta evaluación de riesgos, el auditor considera el control interno relevante para la preparación y presentación razonable de los estados financieros por la entidad, con el fin de diseñar los procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero no para expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. Una auditoría también incluye una evaluación de lo apropiado de las políticas contables utilizadas y de las estimaciones contables hechas por la administración, así como la evaluación de la presentación general de los estados financieros en su conjunto. Consideramos que nuestra auditoría contiene evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base razonable para sustentar nuestra opinión.

## **Opinión**

En nuestra opinión, los estados financieros presentan razonablemente, en todos sus aspectos importantes (*o da una certeza razonable de*) la situación financiera de la Compañía ABC al 31 de diciembre de 20X1, y (de) los resultados de sus operaciones, y sus flujos de efectivo por el año que terminó en esa fecha, de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera.

## **Informe sobre otros requisitos legales y normativos**

[La forma y contenido de esta sección del dictamen del auditor variarán dependiendo de la naturaleza de las otras responsabilidades de informar del auditor.]

**[Firma del auditor]**

**[Fecha del dictamen del auditor]**

**[Dirección del auditor]**

## **3.5 AUDITORÍA EXTERNA A ELEMENTOS ESPECÍFICOS, CUENTAS O PARTIDAS DE UN ESTADO FINANCIERO**

Puede pedirse al auditor que exprese una opinión sobre uno o más elementos específicos de los estados financieros. La cuenta podría prepararse para cumplir con las necesidades de información financiera de usuarios específicos y tener una distribución limitada, o puede dirigirse a cumplir las necesidades de información de una amplia gama de usuarios y, por tanto, prepararse de acuerdo con los requisitos relevantes de un marco de referencia de información financiera aplicable.

Este tipo de trabajo no da como resultado un dictamen de los estados financieros tomados en conjunto y, en consecuencia, el auditor deberá expresar una opinión sólo en cuanto a si el elemento específico de un estado financiero auditado está preparado, respecto de todo lo importante, de acuerdo con la base de contabilidad identificada.

“Si el auditor acepta un trabajo para dictaminar un estado financiero o un elemento específico de un estado financiero, junto con un trabajo para

auditar el juego completo de estados financieros de la entidad, deberá expresar una opinión separada para cada trabajo.” (6:906)

Al determinar el alcance del trabajo, el auditor deberá considerar las partidas de los estados financieros que estén interrelacionada y que pudieran afectar en una forma de importancia relativa a la información sobre la que se va a expresar la opinión de auditoría.

El auditor deberá considerar el concepto de importancia relativa en relación con el elemento específico de un estado financiero sobre los que se informa.

El dictamen del auditor sobre un elemento específico de un estado financiero deberá incluir una declaración que indique el marco de referencia de información financiera aplicable de acuerdo con el cual se presenta el componente o que se refiera a un acuerdo que especifique la base contabilidad que se usa. La opinión deberá declarar si el elemento específico de un estado financiero está preparado, respecto de todo lo importante, de acuerdo con el marco de referencia de información financiera aplicable o con la base de contabilidad identificada.

“Si la opinión en el dictamen del auditor sobre el juego completo de estados financieros de una entidad se modifica, o ese dictamen incluye un párrafo de énfasis de asunto o un párrafo de otro asunto, el auditor deberá determinar el efecto que esto puede tener en el dictamen del auditor sobre un solo estado financiero o sobre un elemento específico de esos estados financieros. Cuando se considere apropiado, el auditor deberá modificar la opinión sobre el estado financiero único o sobre el elemento específico de un estado financiero, o incluir un párrafo de énfasis de asunto o un párrafo de otro asunto en el dictamen del auditor, según corresponda.” (6:906)

## **Ejemplo de Dictamen No. 02 (6:920-921)**

Las circunstancias son las siguientes:

- Auditoría de los pasivos por las reclamaciones "incurridas pero no declaradas" en una cartera de seguros (es decir, elemento, cuenta o partida de un estado financiero).
- La información financiera ha sido preparado por la administración de la entidad de acuerdo con las disposiciones de información financiera establecidas por un organismo normativo para satisfacer los requisitos de dicho organismo. La administración no puede elegir los marcos de referencia de información financiera.
- El marco de referencia de información financiera aplicable es un marco de cumplimiento diseñado para satisfacer las necesidades de información financiera de usuarios específicos.
- Los términos del trabajo de auditoría reflejan la descripción de la responsabilidad de la administración por los estados financieros, asentada en la NIA 210.
- La distribución del dictamen del auditor está restringida.

### **DICTAMEN DEL AUDITOR INDEPENDIENTE**

#### **[Destinatario apropiado]**

Hemos auditado la cédula adjunta que contiene los pasivos por reclamaciones "incurridas pero no declaradas" de la Compañía Aseguradora ABC al 31 de diciembre de 20X1 ("cédula"). La cédula ha sido preparado por la administración de la aseguradora [con base en [describa las disposiciones de información financiera establecidas por el organismo regulatorio]].

#### **Responsabilidad de la administración por la cédula**

La administración es responsable de la preparación de la cédula de acuerdo con [describa las disposiciones de información financiera establecidas por el organismo normativo], y del control interno que la administración determinó como necesario para permitir la preparación de dicha cédula libre de errores materiales, debido a fraude o error.

## **Responsabilidad del auditor**

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre la cédula con base en nuestra auditoría, la cual fue realizada de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría. Dichas normas exigen que cumplamos con requerimientos éticos, así como que planifiquemos y llevemos a cabo la auditoría para obtener seguridad razonable sobre si la cédula está libre de error material.

Una auditoría implica realizar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones contenidos en la cédula antes mencionada. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de errores materiales de la información contenida en la cédula, ya sea por fraude o error. Al hacer esta evaluación de riesgos, el auditor considera el control interno relevante para la preparación de la información contenida en la cédula por la entidad, con el fin de diseñar los procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero no para expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. Una auditoría también incluye una evaluación de lo apropiado de las políticas contables utilizadas y de las estimaciones contables hechas por la administración, así como la evaluación de la presentación general de la cédula. Consideramos que nuestra auditoría contiene evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base razonable para sustentar nuestra opinión.

## **Opinión**

En nuestra opinión, la información financiera contenida en la cédula de los pasivos por las reclamaciones "incurridas pero no declaradas" de la Compañía Aseguradora ABC al 31 de diciembre de 20X1 está preparada, respecto a todos los aspectos importantes, de acuerdo con [describa las disposiciones de información financiera establecidas por el organismo regulatorio].

## **Base de contabilidad y restricción de la distribución**

Sin modificar nuestra opinión, hacemos referencia a la Nota X en la cédula, la cual describe las bases contables utilizadas. La cédula está preparada para ayudar a que la aseguradora cumpla con los requerimientos del [nombre del regulador]. En consecuencia, la cédula puede no debe ser utilizada para algún otro propósito. Nuestro informe está destinado exclusivamente para la aseguradora y para el regulador, y no debe ser distribuido a terceros que no sean la Compañía Aseguradora ABC o el Regulador DEF.

**[Firma del auditor]**

**[Fecha del dictamen del auditor]**

**[Dirección del auditor]**

### **3.6 AUDITORÍAS DE ESTADOS FINANCIEROS PREPARADOS DE ACUERDO CON MARCOS DE REFERENCIA DE PROPÓSITO ESPECIAL**

Una base integral de contabilidad comprende un conjunto de criterios que se usan para preparar los estados financieros que aplica a todas las partidas de importancia relativa y que tiene soporte sustancial.

En la Norma Internacional de Auditoría 800 Auditorías de Estados Financieros preparados de acuerdo con marcos de referencia de propósito especial indica que un marco de referencia especial es “un marco de referencia de información financiera diseñado para cumplir con las necesidades de información financiera de usuarios específicos. Este marco de referencia de información financiera puede ser un marco de referencia de presentación razonable o un marco de referencia de cumplimiento” (6:886)

Los ejemplos de marcos de referencia de propósito especial son:

- “Una contabilidad de base fiscal para un juego de estados financieros que acompañan a la declaración de impuestos de la entidad;
- La contabilidad con base en ingresos y egresos de efectivo para la información de flujo de efectivo, cuya preparación puede solicitarse a una entidad para los acreedores;
- Las disposiciones de información financiera establecidas por un organismo normativo para satisfacer los requisitos que le pide; o
- Las disposiciones de información financiera de un contrato, tales como una emisión de bonos, un contrato de préstamo o una subvención para proyecto” (6:888)

El dictamen del auditor sobre estados financieros preparados de acuerdo con otra base integral de contabilidad deberá incluir una declaración que

indique la base de contabilidad que se usa o deberá referir a la nota a los estados financieros que dé esa información. La opinión deberá declarar si los estados financieros están preparados, respecto de todo lo importante, de acuerdo con la base de contabilidad identificada.

Si los estados financieros preparados sobre otra base integral de contabilidad no están adecuadamente titulados o no se revela de manera adecuada la base de contabilidad, el auditor deberá emitir un dictamen apropiadamente modificado.

### **Ejemplo de Dictamen No. 03 (6:898-900)**

Las circunstancias son las siguientes:

- Los estados financieros han sido preparados por la administración de la entidad de acuerdo con las disposiciones de información financiera establecidas por un organismo normativo (es decir, un marco de referencia de propósito especial), para satisfacer los requisitos de dicho organismo. La administración no puede elegir los marcos de referencia de información financiera.
- El marco de referencia de información financiera aplicable es un marco de referencia de presentación razonable.
- Los términos del trabajo de auditoría reflejan la descripción de la responsabilidad de la administración por los estados financieros, descrita en la NIA 210.
- No está restringida la distribución ni el uso del dictamen del auditor.
- El párrafo de otro asunto se refiere al hecho de que el auditor también ha emitido un dictamen sobre los estados financieros preparados por la Compañía ABC para el mismo periodo, de acuerdo con un marco de referencia de propósito general..

## DICTAMEN DEL AUDITOR INDEPENDIENTE

### [Destinatario apropiado]

Hemos auditado los estados financieros adjuntos de la Compañía ABC, que comprenden el balance general al 31 de diciembre de 20X1, y el estado de resultados, de variaciones en el capital y el estado de flujo de efectivo que les son relativos por el año que terminó en esa fecha, y un resumen de las políticas contables significativas y otras notas aclaratorias. Los estados financieros han sido preparados por la administración con base en las disposiciones de información financiera de la Sección Y del Reglamento Z.

### Responsabilidad de la administración por los estados financieros

La administración de la Compañía es responsable de la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de acuerdo con las disposiciones de información financiera de la Sección Y del Reglamento Z, y del control interno que la administración determinó necesario para permitir la preparación de estados financieros libres de errores significativos, debido a fraude o error.

### Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre estos estados financieros con base en nuestra auditoría, la cual fue realizada de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría. Dichas normas requieren que cumplamos con los requerimientos éticos, así como que planifiquemos y llevemos a cabo la auditoría para obtener seguridad razonable sobre si los estados financieros están libres errores significativos.

Una auditoría implica realizar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de errores significativos en los estados financieros, ya sea por fraude o error. Al hacer las evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno relevante para la preparación de los estados financieros por la entidad, con el fin de diseñar los procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero no para expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. Una auditoría también incluye una evaluación de lo apropiado de las políticas contables utilizadas y de las estimaciones contables hechas por la administración, así como la evaluación de la presentación general de los estados financieros en su conjunto. Consideramos que nuestra auditoría contiene evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base razonable para sustentar nuestra opinión.

### Opinión

En nuestra opinión, los estados financieros presentan razonablemente, respecto a todo sus aspectos importantes (*o dan una certeza razonable*) de la situación financiera de la Compañía ABC al 31 de diciembre de 20X1, y (de) los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por el año que terminó en

esa fecha, de acuerdo con las disposiciones de información financiera de la Sección Y del Reglamento Z.

### **Base de contabilidad**

Sin modificar nuestra opinión, llamamos la atención a la Nota X en los estados financieros, que describe las bases de contabilización. Los estados financieros están preparados para ayudar a que la Compañía ABC cumpla con los requerimientos del organismo normativo DEF antes mencionado. Consecuentemente, los estados financieros pueden no ser adecuados para otro propósito.

### **Otro asunto**

La Compañía ABC ha preparado un juego adicional de estados financieros para el ejercicio que terminó el 31 de diciembre de 20X1, de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera, sobre el cual emitimos un informe por separado para los accionistas de la Compañía ABC, con fecha 31 de marzo de 20x2.

**[Firma del auditor]**

**[Fecha del dictamen del auditor]**

**[Dirección del auditor]**

**CAPÍTULO IV**  
**AUDITORÍA EXTERNA AL RUBRO DE INVERSIONES DE LAS**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS DEL ÁREA DE SEGUROS**  
**DE VIDA Y GASTOS MÉDICOS DE UNA EMPRESA ASEGURADORA**

**4.1 ENUNCIADO CASO PRÁCTICO**

La empresa Aseguradora Protección Total S. A. fue creada en enero del 2000, con capital nacional y bajo las leyes guatemaltecas. Según acuerdo de aprobación 2000-XX emitido por el Ministerio de Economía, ofrece los productos de seguro de vida y gastos médicos, cubre los riesgos de muerte y enfermedad de los asegurados.

Su participación en el sector financiero del país ha dado credibilidad a sus operaciones, otorga confianza a sus asegurados, satisfacción a los entes supervisores, a la Superintendencia de Administración Tributaria y a la Superintendencia de Bancos; y rentabilidad a sus accionistas.

A partir de febrero del 2007 ha contratado los servicios profesionales de auditoría a la firma Segura Marroquín & Asociados, y ha auditado los estados financieros de los períodos 2008 y 2009.

El Lic. Julio Aquino Mansilla, Presidente del Consejo de Administración de Aseguradora Protección Total S. A. solicita a la firma Segura Marroquín & Asociados la auditoría al rubro de inversiones de las reservas técnicas y matemáticas del período 2010.

Para tal examen le presenta el siguiente balance general y estado de resultados condensados por el año terminado al 31 de diciembre 2010.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**BALANCE GENERAL CONDENSADO**  
**AL 31 DE DICIEMBRE 2010**  
**CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES**

<b>ACTIVO</b>			<b>Notas</b>
<u>INVERSIONES</u>			
En Valores del Estado	29,202,450.00		4
Préstamos (Neto)	8,066,680.00		5
Depósitos	12,855,680.00		6
Bienes Inmuebles	5,963,980.00		7
( - ) Depreciaciones Acumuladas	2,087,390.00	3,876,590.00	54,001,400.00
<u>DISPONIBILIDADES</u>			19,912,250.00
<u>PRIMAS POR COBRAR (NETO)</u>			11,120,180.00
<u>BIENES MUEBLES</u>			
Bienes Muebles	8,412,560.00		
( - ) Depreciaciones Acumuladas	1,932,100.00		6,480,460.00
<b>SUMA DEL ACTIVO</b>			91,514,290.00
<b>PASIVO</b>			
<u>RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS</u>			
Reservas Técnicas y Matemáticas	53,619,580.00		
( - ) Reservas Técnicas y Matemáticas a cargo de Reaseguradoras	208,560.00		53,411,020.00
<u>OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO</u>			746,320.00
<u>INSTITUCIONES DE SEGUROS</u>			
Compañías Reaseguradoras			15,405,400.00
<u>ACREEDORES VARIOS</u>			406,510.00
<u>DOCUMENTOS POR PAGAR</u>			107,930.00
<b>SUMA DEL PASIVO</b>			70,077,180.00
<b>CAPITAL, RESERVAS Y UTILIDADES</b>			
Capital Autorizado	10,000,000.00		
( - ) Capital No Suscrito	3,000,000.00		7,000,000.00
<u>CAPITAL PAGADO NETO</u>			7,000,000.00
<u>RESERVAS DE CAPITAL</u>			
Reserva Legal	511,670.00		
Capital Complementario	750,000.00		1,261,670.00
<u>UTILIDADES RETENIDAS</u>			7,000,000.00
<u>RESULTADO DEL EJERCICIO</u>			6,175,440.00
<b>SUMA DEL PASIVO, CAPITAL, RESERVAS Y UTILIDADES</b>			91,514,290.00

  
**Lic. Adrián Rodríguez Torres**  
**Contador General**



  
**Lic. José Bran Valdés**  
**Auditor Interno**



  
**Lic. Andrés Mansilla Morales**  
**Gerente General**



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**ESTADO DE RESULTADOS CONDENSADO**  
**DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 2010**  
**CIFRAS EXPRESADAS EN MILES DE QUETZALES**

<b>CUENTAS DE PRODUCTOS</b>			<b>Notas</b>
Primas			
Seguro Directo		23,996,730.00	13
( - ) Devoluciones y Cancelaciones de Prima		<u>775,790.00</u>	14
<u>Primas Netas</u>		23,220,940.00	
( - ) Primas por Reaseguro Cedido		<u>2,999,460.00</u>	
<u>Primas Netas de Retención</u>		20,221,480.00	
<b>VARIACIÓN EN RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS</b>			
( + ) Variaciones Producto		9,323,370.00	
( - ) Variaciones Gasto		<u>13,823,900.00</u>	
<u>Primas Netas de Retención Devengadas</u>		15,720,950.00	
<b>( - ) COSTO DE ADQUISICIÓN Y SINIESTRALIDAD</b>			
<u>Adquisición</u>			
Gastos de Adquisición y Renovación	2,050,730.00		
( - ) Comisiones y participaciones en Reaseguro Cedido	<u>299,950.00</u>	1,750,780.00	
<u>Siniestralidad</u>			
Gastos por Obligaciones Contractuales	4,975,480.00		
Participación de Reaseguradoras en Salvamentos y Recuperaciones	<u>370,340.00</u>	4,605,140.00	6,355,920.00
<u>Utilidad Bruta en Operaciones de Seguros</u>			9,365,030.00
<b>( - ) GASTOS Y PRODUCTOS DE OPERACIONES</b>			
Egresos por Inversiones	350,470.00		
Gastos de Administración	<u>2,920,060.00</u>	3,270,530.00	
( - ) Productos de Inversiones		<u>2,827,070.00</u>	443,460.00
<u>Utilidad en Operación</u>			8,921,570.00
<b>OTROS PRODUCTOS Y GASTOS</b>			
Otros productos		82,650.00	
( - ) Otros Gastos		<u>54,310.00</u>	28,340.00
<u>Utilidad Neta en Operación</u>			8,949,910.00
( - ) ISR		<u>2,774,470.00</u>	
<b>Utilidad Neta</b>		<u><u>6,175,440.00</u></u>	

  
**Lic. Adrián Rodríguez Torres**  
**Contador General**



  
**Lic. José Brar Valdés**  
**Auditor Interno**



  
**Lic. Andrés Mansilla Morales**  
**Gerente General**



**NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

**NOTA No. 1  
HISTORIA DE LA EMPRESA**

La empresa Aseguradora Protección Total S. A. fue creada en enero del 2000, con capital nacional y bajo las leyes guatemaltecas. Según acuerdo de aprobación 2000-XX emitido por el Ministerio de Economía, ofrece los productos de seguro de vida y gastos médicos, cubriendo los riesgos de muerte y enfermedad de los asegurados.

**NOTA No. 2  
UNIDAD MONETARIA**

La unidad monetaria es el quetzal. Existen operaciones en moneda extranjera cuyos saldos al 31 de diciembre de 2010 fueron valuados al tipo de cambio de US\$ 8.35439 x Q. 1.00 publicado por el Banco de Guatemala, de acuerdo a la Ley Monetaria.

**NOTA No. 3  
POLÍTICAS CONTABLES**

1. Las políticas contables relacionadas al cálculo y contabilización de las reservas técnicas y matemáticas están basadas en la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Compañías de Seguros, en el Reglamento a la Ley de Inversiones y en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras, siendo las más importantes las siguientes:
  - a. El cálculo de las reservas matemáticas para Ordivida y Flexivida es efectuado por el sistema computarizado de administración de póliza AS-400 utilizando las tablas de valores y fórmulas aprobadas según resolución No. 240-1999 de la Superintendencia de Bancos.
  - b. Para el cálculo de las reservas técnicas de Protec-Medic se utiliza el 25% sobre el total de primas percibidas. Este

porcentaje es igual al porcentaje establecido en el artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.

- c. Para la parte de vida de Protec-Col, las reservas matemáticas son calculadas aplicando el 40% al total de primas percibidas, basados en el artículo 2 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.
- d. Las reservas para obligaciones pendientes de pago se constituyen según los lineamientos estipulados en el artículo 4 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros:
  - Para el ramo de vida, se constituirá la reserva con el monto de la liquidación que sea exigible según las condiciones del contrato.
  - Para los siniestros de los otros ramos, se procederá así:
    1. Si existe acuerdo entre los contratantes sobre el monto de la liquidación, la suma convenida;
    2. Si existe discrepancia, el promedio de las valuaciones de las partes; y
    3. Si el asegurado no se ha manifestado en contra de la valuación, la estimación que de ésta haga la empresa de seguros.
  - Para otras obligaciones pendientes de pago, tales como dividendos sobre pólizas, bonos, rentas vencidas y otras obligaciones, se constituirá por el monto total que sea exigible.
- e. Para determinar el valor de reservas técnicas y matemáticas que debe invertirse, del total de reservas debe hacerse las siguientes deducciones:

- Los préstamos que se hubieren hecho a los asegurados con la única garantía de la reserva de sus pólizas;
- Podrá deducirse de la reserva la parte correspondiente al reaseguro de las obligaciones pendientes de pago, únicamente aquellas obligaciones en las que el reasegurador debe remitir en efectivo al asegurado, la parte que corresponda de acuerdo con lo que establecen los respectivos contratos de reaseguro.
- Podrá deducirse de la reserva el cincuenta por ciento (50%) de la reserva constituida por primas cedidas a contratos de reaseguro proporcional.

Las deducciones anteriores se basan en el artículo 10 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.

- f. El Gerente General tiene la facultad de invertir en los siguientes tipos de inversiones: Cuentas de ahorro bancarias y Certibonos (Bonos emitidos por el Estado).
- g. Las normas de inversión para el valor de reservas invertibles, se apegan al artículo 11 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros:
  - 40% en bonos o títulos emitidos por el Estado, bancos nacionales del Estado, municipalidades, o entidades descentralizadas o autónomas del Estado, de la más alta rentabilidad y de libre adquisición para cualquier persona.
  - Por lo menos el 1% en depósito a la vista o a plazo, en bancos del Estado o en bancos privados constituidos con capital nacional.
  - El 59% restante en inmuebles para uso propio de la compañía y en mantenimiento de cartera de créditos hipotecarios.

- h. Desde el 2005 la compañía eliminó la política de conceder nuevos préstamos hipotecarios, sin embargo, conservó la cartera de prestamistas vigentes a esa fecha para su mantenimiento y recuperación.
- i. El Gerente Financiero y el Contador General son las únicas personas que pueden efectuar compras y ventas de títulos valores dentro de los parámetros establecidos por la política de inversiones.
- j. La custodia de los títulos valores está a cargo del Banco Xela S. A.
- k. El corredor de bolsa autorizado es Asesores en Valores, S. A.

El Contador General realiza los registros contables de las inversiones y reservas técnicas y matemáticas utilizando la codificación establecida en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras.

**NOTA No. 04**  
**INTEGRACIÓN DE INVERSIONES EMITIDAS POR EL ESTADO**

INVERSIÓN EN CDP's	15 Q	10,302,450.00
INVERSIÓN EN CERTIBONOS	31 Q	18,900,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>46 Q</b>	<b>29,202,450.00</b>

Método del costo de adquisición. No existen restricciones en las inversiones de este rubro.

**DETALLE DE LAS INVERSIONES EMITIDAS POR EL ESTADO**

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN							
1	1101.01	EMITIDOS POR EL ESTADO	FECHA						
FECHA	PARTIDA	CONCEPTO	NÚMERO CERT.	EMISIÓN	VENCIMIENTO	ÚLTIMO PAGO DE INTERÉS	FORMA DE PAGO	TASA	VALORE EN LIBROS
		<b>INVERSIÓN EN CDP's</b>							
02-feb-08	025-2008	Certificados del 18523 al 18527. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	5	02-feb-08	31-ene-13	01-ago-08	SEMESTRAL	6.95%	Q 2,000,450.00
01-oct-08	079-2008	Certificados del 19171 al 19173. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	3	01-oct-08	30-sep-13	01-oct-08	TRIMESTRAL	7.15%	Q 3,000,000.00
01-ene-09	002-2009	Certificados del 20845 al 20849. Asesoría en Valores, S. A.	4	01-ene-09	31-dic-13	01-jul-08	SEMESTRAL	7.00%	Q 2,302,000.00
01-jun-09	132-2009	Certificado número 39745. Unibolsa, S. A.	1	01-jun-09	31-may-14	01-oct-08	TRIMESTRAL	6.95%	Q 1,000,000.00
01-ene-10	003-2010	Certificados del 40785 al 40786. Asesoría en Valores, S. A.	2	01-ene-10	31-dic-14	01-jul-08	SEMESTRAL	8.00%	Q 2,000,000.00
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN CDP's</b>	<b>15</b>						<b>Q 10,302,450.00</b>
		<b>INVERSIÓN EN CERTIBONOS</b>							
01-may-07	049-2007	Certificados del 7825 al 7829. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	4	01-may-07	29-abr-12	01-nov-08	TRIMESTRAL	7.35%	Q 2,500,000.00
01-ene-08	003-2008	Certificados del 8220 al 8221. Unibolsa, S. A.	2	01-ene-08	30-dic-12	01-oct-08	TRIMESTRAL	7.35%	Q 1,500,000.00
01-mar-08	084-2008	Certificados del 8870 al 8875. Asesoría en Valores, S. A.	6	01-mar-08	28-feb-13	01-sep-08	SEMESTRAL	8.00%	Q 3,000,000.00
01-sep-08	109-2008	Certificados del 9903 al 9905. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	3	01-sep-08	31-ago-13	01-sep-08	SEMESTRAL	8.10%	Q 3,000,000.00
01-feb-09	035-2009	Certificados del 10018 al 10025. Mercado de Transacciones, S. A.	8	01-jul-09	01-jul-14	01-jul-08	SEMESTRAL	8.40%	Q 4,000,000.00
01-ago-09	065-2009	Certificados del 10145 al 10150. Mercado de Transacciones, S. A.	3	01-ago-09	01-ago-14	01-sep-08	SEMESTRAL	8.25%	Q 3,000,000.00
01-ene-10	005-2010	Certificados del 10372 al 10375. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	4	01-ene-10	01-ene-15	01-oct-08	TRIMESTRAL	8.40%	Q 1,500,000.00
01-jul-10	125-2010	Certificado número 10975. Unibolsa, S. A.	1	01-jul-10	30-jun-15	01-oct-08	TRIMESTRAL	8.75%	Q 400,000.00
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN CERTIBONOS</b>	<b>31</b>						<b>Q 18,900,000.00</b>
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN VALORES DEL ESTADO</b>	<b>46</b>						<b>Q 29,202,450.00</b>

**NOTA 5****INTEGRACIÓN DE PRÉSTAMOS AÑO 2010****PRÉSTAMOS**Sobre Pólizas

Ordinarios	Q 968,000.00		
Automáticos	Q 491,480.00	Q 1,459,480.00	
	<u>Q 6,856,680.00</u>	<u>Q 6,856,680.00</u>	Q 8,316,160.00

**ESTIMACIÓN PARA PRÉSTAMOS DE DUDOSA RECUPERACIÓN**Sobre Pólizas

Q 43,780.00

Hipotecarios

Q 205,700.00 Q 249,480.00

**TOTAL**Q 8,066,680.00**NOTA 6****INTEGRACIÓN DEPÓSITOS AÑO 2010****DEPÓSITOS**De Ahorro

014-0002285-6 Banco Reforindustrial S. A.	Q 1,124,920.00		
170-125896-3 Banco Seguro Integral S. A.	Q 1,799,870.00		
105-123692-1 Banco del Fortalecimiento S. A.	Q 1,574,890.00	Q 4,499,680.00	

A plazo

Banco Reforindustrial S. A.	Q 8,356,000.00	Q 8,356,000.00	
-----------------------------	----------------	----------------	--

**TOTAL**Q 12,855,680.00**NOTA 7****INMUEBLES**

El inmueble de cinco niveles ubicado en la 4 calle 59-56 de la zona 9 de la ciudad Capital, forma parte del capital inicial de la aseguradora y es de uso propio de la empresa.

**NOTA 8****INTEGRACIÓN PRIMAS POR COBRAR AÑO 2010****DE SEGURO DE VIDA**Planes Individuales

Ordivida	Q 1,501,220.00		
Flexivida	Q 2,251,840.00	Q 3,753,060.00	
	<u>Q 4,587,070.00</u>	<u>Q 4,587,070.00</u>	Q 8,340,130.00

**DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**Salud y Hospitalización

Protec-Col	Q 2,335,240.00		
Protec-Medic	Q 1,556,830.00	Q 3,892,070.00	

**ESTIMACIÓN PARA PRIMAS DE DUDOSA RECUPERACIÓN****DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**Salud y Hospitalización

Protec-Col	Q 667,210.00		
Protec-Medic	Q 444,810.00	Q 1,112,020.00	
<b>TOTAL</b>			<u>Q 11,120,180.00</u>

**NOTA 9****INTEGRACIÓN DE RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS  
A CARGO DE REASEGURADORAS AÑO 2010****DE VIDA**Planes Individuales

Ordivida

Q 22,370.00

Flexivida

Q 52,190.00 Q 74,560.00

Planes Colectivos

Protec-Col

Q 61,000.00 Q 61,000.00 Q 135,560.00

**DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**Salud y Hospitalización

Protec-Col

Q 43,800.00

Protec-Medic

Q 29,200.00 Q 73,000.00

**TOTAL**

Q 208,560.00

**NOTA 10****INTEGRACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES  
PENDIENTES DE PAGO AÑO 2010****SINIESTROS POR PAGAR**Vida

Planes Individuales

Q 160,090.00

Planes Colectivos

Q 106,720.00 Q 266,810.00

Accidentes y Enfermedades

Salud y Hospitalización

Q 218,300.00 Q 218,300.00 Q 485,110.00

**OTRAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES**

Dotales Vencidas y en Depósito

Q 156,730.00

Dividendos y Cupones

Q 104,480.00 Q 261,210.00

**TOTAL**

Q 746,320.00

**NOTA 11****INTEGRACIÓN DE ACREEDORES VARIOS AÑO 2009****AGENTES DE SEGUROS**Agentes Independientes

Q 243,890.00 Q 243,890.00

**CUENTAS POR PAGAR**Honorarios Médicos

Q 12,810.00

Proveedores

Q 16,460.00

Otras Cuentas

Q 7,320.00 Q 36,590.00

**IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES POR PAGAR**Sobre la Renta

Q 9,150.00

De Papel Sellado y Timbres Fiscales

Q 1,830.00

Cuota Patronal IGSS, IRTRA e INTECAP

Q 1,220.00 Q 12,200.00

**PRIMAS EN DEPÓSITO**Por Póliza en Trámite

Ordivida

Q 6,220.00

Flexivida

Q 20,730.00

Colectivo y Gastos Médicos

Q 14,510.00 Q 41,460.00

Para Rehabilitación

Ordivida

Q 2,590.00

Flexivida

Q 8,640.00

Colectivo y Gastos Médicos

Q 6,050.00 Q 17,280.00

Por Aplicar

Ordivida

Q 1,550.00

Flexivida

Q 5,180.00

Colectivo y Gastos Médicos

Q 3,640.00 Q 10,370.00 Q 69,110.00

**RETENCIONES Y RECAUDACIONES POR REMESAR**Impuesto Sobre la Renta

Q 11,180.00

Cuota Trabajadores IGSS

Q 2,240.00

IVA Débito Fiscal

Q 31,300.00 Q 44,720.00

**TOTAL**

Q 406,510.00

**NOTA 12****INTEGRACIÓN DE CAPITAL PAGADO NETO AÑO 2010****CAPITAL AUTORIZADO**

10,000 Acciones Ordinarias a Q. 1,000.00 cada una Q 10,000,000.00

**(-) CAPITAL NO SUSCRITO**

3,000 Acciones Ordinarias a Q. 1,000.00 cada una Q 3,000,000.00

**CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO**7,000 Acciones Ordinarias a Q. 1,000.00 cada una Q 7,000,000.00**NOTA 13****INTEGRACIÓN DE PRIMAS AÑO 2010****SEGURO DIRECTO**Vida Planes Individuales

Primer Año Q 3,599,509.50

Renovación Q 7,918,920.90

Beneficios Adicionales Q 2,879,607.60 Q 14,398,038.00Vida Planes Colectivos

Q 2,399,673.00

Accidentes y EnfermedadesSalud y Hospitalización Q 7,199,019.00 Q 7,199,019.00**TOTAL**Q 23,996,730.00**NOTA 14****INTEGRACIÓN DEVOLUCIONES Y CANCELACIONES DE PRIMA****AÑO 2010****DEVOLUCIONES**De Vida

Planes Individuales Q 264,740.00

Planes Colectivos Q 113,460.00 Q 378,200.00Accidentes y EnfermedadesSalud y Hospitalización Q 126,070.00 Q 126,070.00 Q 504,270.00**CANCELACIONES**De Vida

Planes Individuales Q 142,550.00

Planes Colectivos Q 61,090.00 Q 203,640.00Accidentes y EnfermedadesSalud y Hospitalización Q 67,880.00 Q 67,880.00 Q 271,520.00**TOTAL**Q 775,790.00

## INFORMACIÓN ADICIONAL

1. Las políticas contables relacionadas al cálculo y contabilización de las reservas técnicas y matemáticas están basadas en la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Compañías de Seguros, en el Reglamento a la Ley de Inversiones y en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras. Estas políticas son consistentes con relación al período anterior.
2. El control interno diseñado por la administración es eficiente. El sistema contable utilizado por la compañía fue elaborado con base en los lineamientos propuestos en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras y la supervisión a los procesos generados por la operación de la administración de los seguros de vida y gastos médicos es realizada individualmente por cada jefe de unidad y globalmente por el auditor interno, el Lic. José Bran. El control interno es estable con relación al período anterior.
3. La firma de auditoría Segura Marroquín & Asociados, asigna el trabajo a los siguientes auditores: Freddy Segura Guzmán (Socio de la firma), Alexander Marroquín Valencia (Gerente de Auditoría) y Rafael Quiroz Álvarez (Asistente de Auditoría).
4. Los productos que ofrecen son los siguientes:
  - Seguro de Vida
    - Ordivida (Seguro de vida ordinario)
    - Flexivida (Seguro de vida universal el cual garantiza un 3% de ahorro según el plan escogido por el asegurado)
  - Seguro de Gastos Médicos
    - Protec-Medic (Seguro Individual)
  - Seguro Colectivo
    - Protec-Col (Seguro de vida y gastos médicos para empresas)

5. Todos los productos ofrecidos por la Aseguradora Protección Total S. A. han sido aprobados por la Superintendencia de Bancos, y ha otorgado para cada seguro la aprobación correspondiente.
6. Al 31 de diciembre 2009 cuenta 2,843 asegurados en el ramo de vida, 1,978 asegurados en el ramo de gastos médicos y 327 empresas en el ramo de seguro colectivo.
7. Los auditores asignados consultan el legajo de papeles de trabajo permanentes de la firma.
8. Los préstamos sobre póliza, tanto los ordinarios como los automáticos, se han otorgado a los asegurados con la única garantía de la reserva de sus pólizas. Para los préstamos hipotecarios la garantía es el 70% del avalúo realizado a la propiedad. La estimación para préstamos de dudosa recuperación se constituye con el 3% del saldo de los préstamos vigentes. A continuación se presenta la integración de préstamos expresada en miles de quetzales:
9. A continuación se presentan los formularios RTS y RTSF presentados a la Superintendencia de Bancos correspondientes al Plan de Inversiones de las reservas técnicas y matemáticas valuadas al 31 de diciembre de 2010

**ASEGURADORA: PROTECCIÓN TOTAL, S. A.**

**DETERMINACIÓN DE LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS REFERIDAS AL  
31 DE DICIEMBRE DE 2010, SUJETAS A INVERSIÓN.**

(De conformidad con el Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas  
Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros)

<b>1 VIDA</b>		
Reservas totales, según valuación		Q 51,844,116.50
Menos:		
(*) Préstamos sobre Pólizas		<u>Q 1,459,480.00</u>
Reservas Invertibles Vida		<u>Q 50,384,636.50</u>
<b>2 DAÑOS</b>		
Reservas Totales, (Valuación en Anexos RTS. 1-1)		Q 1,775,467.50
Menos:		
(*) Importe de Reserva sobre Primas por Cobrar Daños (Anexo RTS. 1-2)	Q 418,397.63	
(*) Reserva sobre Primas Cedidas del Ejercicio a cargo de Reaseguradoras (Anexo RTS. 1-3)	<u>Q 36,500.00</u>	<u>Q 454,897.63</u>
Reservas Invertibles Daños		<u>Q 1,320,569.88</u>
<b>3 OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO</b>		
Reservas Totales, (Valuación en Anexo RTS. 1-4)		Q 746,320.00
Menos:		
(*) Parte correspondiente al reaseguro, en las obligaciones pendientes de liquidación o pago por concepto de Siniestro al Contado (Anexo RTS. 1-5)		<u>Q -</u>
Reservas Invertibles Obligaciones Contractuales Pendientes de Pago		<u>Q 746,320.00</u>
<b>TOTAL RESERVAS SUJETAS A INVERSIONES ( 1 + 2 + 3 )</b>		<u><b>Q 52,451,526.38</b></u>

(\*) Para que sean aplicables esta deducciones, deben llenar os requisitos exigidos por el artículo 10 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas para Empresas de Seguros.

Guatemala, 25 de enero de 2011.

(f)   
**CONTADOR**



(f)   
**GERENTE**



ASEGURADORA: PROTECCIÓN TOTAL, S. A.

**DETERMINACIÓN DE RESERVAS DE RIESGOS EN CURSO PARA SEGUROS DE DAÑOS  
Y OTROS RAMOS REFERIDAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

(Conforme al Artículo 1 del Decreto 73-90 del Congreso de la República de Guatemala)

TIPO DE SEGURO	PRIMAS NETAS SEGURO DIRECTO	PRIMAS NETAS REASEGURO TOMADO	TOTAL	RESERVA		PRIMAS EN DEPÓSITO	RESERVA TOTAL
				%	IMPORTE		
ACCIDENTES PERSONALES	Q -	Q -	Q -	10%	Q -	Q -	Q -
ACCIDENTES PERSONALES EN VIAJES AÉREOS	Q -	Q -	Q -	10%	Q -	Q -	Q -
TRANSPORTES	Q -	Q -	Q -	10%	Q -	Q -	Q -
CASCOS MARÍTIMOS	Q -	Q -	Q -	10%	Q -	Q -	Q -
AVIACIÓN	Q -	Q -	Q -	10%	Q -	Q -	Q -
SEGURO OBLIGATORIO LEY DE TRÁNSITO	Q -	Q -	Q -	10%	Q -	Q -	Q -
RIESGOS TÉCNICOS	Q -	Q -	Q -	10%	Q -	Q -	Q -
SEGURO DE SALUD Y HOSPITALIZACIÓN (Gastos Médicos)	Q 7,005,070.00	Q -	Q 7,005,070.00	25%	Q 1,751,267.50	Q 24,200.00	Q 1,775,467.50
INCENDIOS Y LINEAS ALIADAS (Excepto Terremoto)	Q -	Q -	Q -	25%	Q -	Q -	Q -
TERREMOTO	Q -	Q -	Q -	25%	Q -	Q -	Q -
VEHÍCULOS AUTOMOTORES	Q -	Q -	Q -	25%	Q -	Q -	Q -
<b>VAN...</b>	<b>Q 7,005,070.00</b>	<b>Q -</b>	<b>Q 7,005,070.00</b>		<b>Q 1,751,267.50</b>	<b>Q 24,200.00</b>	<b>Q 1,775,467.50</b>

TIPO DE SEGURO	PRIMAS NETAS SEGURO DIRECTO	PRIMAS NETAS REASEGURO TOMADO	TOTAL	RESERVA		PRIMAS EN DEPÓSITO	RESERVA TOTAL
				%	IMPORTE		
... VIENEN	Q 7,005,070.00	Q -	Q 7,005,070.00		Q 1,751,267.50	Q 24,200.00	Q 1,775,467.50
ROBO Y FIDELIDAD	Q -	Q -	Q -	25%	Q -	Q -	Q -
SERVICIOS Y CONSERVACIÓN DE ACTIVOS FIJOS	Q -	Q -	Q -	25%	Q -	Q -	Q -
ROTURA DE CRISTALES	Q -	Q -	Q -	25%	Q -	Q -	Q -
RESPONSABILIDAD CIVIL	Q -	Q -	Q -	25%	Q -	Q -	Q -
SEGUROS DIVERSOS	Q -	Q -	Q -	25%	Q -	Q -	Q -
<b>SUB-TOTALES</b>	<b>Q 7,005,070.00</b>	<b>Q -</b>	<b>Q 7,005,070.00</b>		<b>Q 1,751,267.50</b>	<b>Q 24,200.00</b>	<b>Q 1,775,467.50</b>
<b>MÁS: RESERVA ACUMULATIVA DE TERREMOTO (1)</b>							<b>Q -</b>
<b>TOTAL RESERVAS DE SEGUROS DE DAÑOS Y OTROS RAMOS</b>							<b>Q 1,775,467.50</b>

De conformidad con lo establecido por el Acuerdo Gubernativo M. de E. 10-77, que modificó el Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74 (Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros), la Reserva Acumulativa de Terremoto para esta valuación estará formada por la cantidad acumulada al 31 de diciembre del año anterior, más la parte que no deben liberarse de las reservas para riesgos en curso de terremoto, constituidas al 31 de diciembre del mismo año.

a) Reserva Acumulativa de Terremoto consignada en el Estado de Valuación Anterior menos reserva Catastrófica utilizada en el año 2010.

Q -

b) Más Reserva de Terremoto de riesgos en curso consignada en el Estado de Valuación anterior

Q -

c) Menos: Proporción que corresponde al reasegurador, de las reservas de terremoto que se indican en la literal b), por primas cedidas en el año anterior

Q -

(1) TOTAL RESERVA ACUMULATIVA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010

Q -

(f)   
CONTADO

(f)   
GEREN

**SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**

Departamento de Seguros y Fianzas

**ANEXO RTS. 1-2****ASEGURADORA: PROTECCIÓN TOTAL, S. A.****CÁLCULO DEL IMPORTE DE RESERVA TÉCNICA CORRESPONDIENTE A PRIMAS POR COBRAR DEL RAMO DE DAÑOS Y OTROS RAMOS, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

(Conforme literal b) del Artículo 10 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros y Artículo 1 del Decreto 73-90 del Congreso de la República)

TIPO DE SEGURO	IMPORTE DE PRIMAS POR COBRAR	RESERVA	
		%	IMPORTE
ACCIDENTES PERSONALES	Q -	10%	Q -
ACCIDENTES PERSONALES EN VIAJE AÉREOS	Q -	10%	Q -
TRANSPORTES	Q -	10%	Q -
CASCOS MARÍTIMOS	Q -	10%	Q -
AVIACIÓN	Q -	10%	Q -
SEGURO OBLIGATORIO LEY DE TRÁNSITO	Q -	10%	Q -
RIESGOS TÉCNICOS	Q -	10%	Q -
SEGURO DE SALUD Y HOSPITALIZACIÓN	Q 1,673,590.50	25%	Q 418,397.63
INCENDIO Y LÍNEAS ALIADAS	Q -	25%	Q -
VEHÍCULOS AUTOMOTORES	Q -	25%	Q -
ROBO Y FIDELIDAD	Q -	25%	Q -
SERVICIOS Y CONSERVACIÓN DE ACTIVOS FIJOS	Q -	25%	Q -
ROTURA DE CRISTALES	Q -	25%	Q -
RESPONSABILIDAD CIVIL	Q -	25%	Q -
SEGUROS DIVERSOS	Q -	25%	Q -
<b>TOTALES</b>	<b>Q 1,673,590.50</b>		<b>Q 418,397.63</b>

(f)   
 \_\_\_\_\_  
**CONTADOR**



(f)   
 \_\_\_\_\_  
**GERENTE**





**ASEGURADORA: PROTECCIÓN TOTAL, S. A.**

**DETERMINACIÓN DE RESERVAS PARA OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO Y ESTIMACIÓN DE SINIESTROS, REFERIDAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

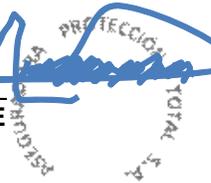
(Conforme literal c) del Artículo 1 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros)

CONCPETO	RESERVA	
	PARCIAL	TOTAL
<b>OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO</b>		
<u>Seguro de Vida</u>		
Siniestros por Pagar (Vida Individual)	Q 160,090.00	
Dotales Vencidas por Pagar	Q 156,730.00	
Sorteos por Pagar	Q -	
Rentas Vitalicias por Pagar	Q -	
Dividendos por Pagar sobre Pólizas	Q 104,480.00	
Rentas por Pagar a Beneficiarios de Asegurados	Q -	
Primas Pagadas Anticipadas	Q -	
Siniestros por Pagar (Vida Colectivo)	Q 106,720.00	
Reserva para Devolución de Primas	Q -	Q 528,020.00
<u>Accidentes y Enfermedades</u>		
Seguro de Salud	Q 218,300.00	
Accidentes Personales	Q -	
Accidentes Personales en Viajes Aéreos	Q -	Q 218,300.00
<u>Daños</u>		
Incendio y Líneas Aliadas:		
- Terremoto	Q -	
- Paralización	Q -	
- Otros Siniestro Incendio y Líneas Aliadas	Q -	Q -
Vehículos Automotores	Q -	
Transportes	Q -	
Robo y Fidelidad	Q -	
Servicio y Conservación de Activos Fijos	Q -	
Cascos Marítimos	Q -	
Rotura de Cristales	Q -	
Aviación	Q -	
Responsabilidad Civil	Q -	
Seguro Obligatorio Ley de Tránsito	Q -	
Seguros Diversos	Q -	Q -
<b>VAN...</b>		<b>Q 746,320.00</b>

CONCPETO	RESERVA	
	PARCIAL	TOTAL
<b>...VIENEN</b>		Q 746,320.00
<b>RESERVA DE SINIESTROS ESTIMADOS PENDIENTES DE LIQUIDACIÓN</b>		
<u>Seguro de Vida</u>		
Siniestros por Pagar (Vida Individual)	Q -	
Dotales Vencidas por Pagar	Q -	
Sorteos por Pagar	Q -	
Rentas Vitalicias por Pagar	Q -	
Dividendos por Pagar sobre Pólizas	Q -	
Rentas por Pagar a Beneficiarios de Asegurados	Q -	
Primas Pagadas Anticipadas	Q -	
Siniestros por Pagar (Vida Colectivo)	Q -	
Reserva para Devolución de Primas	Q -	Q -
<u>Accidentes y Enfermedades</u>		
Seguro de Salud	Q -	
Accidentes Personales	Q -	
Accidentes Personales en Viajes Aéreos	Q -	Q -
<u>Daños</u>		
Incendio y Líneas Aliadas:		
- Terremoto	Q -	
- Paralización	Q -	
- Otros Siniestro Incendio y Líneas Aliadas	Q -	Q -
Vehículos Automotores	Q -	
Transportes	Q -	
Robo y Fidelidad	Q -	
Servicio y Conservación de Activos Fijos	Q -	
Cascos Marítimos	Q -	
Rotura de Cristales	Q -	
Aviación	Q -	
Responsabilidad Civil	Q -	
Seguro Obligatorio Ley de Tránsito	Q -	
Seguros Diversos	Q -	
<b>TOTAL</b>		<b>Q 746,320.00</b>

**NOTA:** Las cantidades consignadas en este cuadro deberán coincidir con los totales de las cuentas y sub-cuentas que correspondan, según los Estados Financieros, en cumplimiento de lo estipulado en el Manual de instrucciones Contables para Empresas de Seguros.

(f)   
CONTADOR 

(f)   
GERENTE 



**ASEGURADORA: PROTECCIÓN TOTAL, S. A.**

**PLAN DE INVERSIONES DE LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS  
VALUADAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

(Conforme Artículos 9, 11 y 13 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros y Artículo 2, del Decreto 73-90 del Congreso de la República de Guatemala)

**1 RESERVAS INVERTIBLES**

Conforme formulario RTS.1 (aseguradoras) o RTF.2 (afianzadoras) así:

1.1 En Bonos o títulos emitidos o garantizados por el Estado (40%)	Q 20,980,610.56
1.2 En Depósito a la Vista o a Plazo (1%)	Q 524,515.26
1.3 En Otras Inversiones (59%)	<u>Q 30,946,400.56</u>
Total de Reservas que deben estar completamente invertidas al 31 de mayo del corriente año (1.1 + 1.2 + 1.3)	<u><b>Q 52,451,526.38</b></u>

**2 PLAN DE INVERSIONES**

2.1 En bonos o Títulos emitidos o garantizados por el Estado	Q 20,980,610.56
2.1.1 Inversión efectuada a la presenta fecha	Q 20,980,610.56
2.1.2 Inversión por efectuar antes del 31 de mayo del corriente año	<u>Q -</u>
2.2 En Depósitos a la Vista o a Plazo	Q 524,515.26
2.2.1 Inversión efectuada a la presenta fecha	Q 524,515.26
2.2.2 Inversión por efectuar antes del 31 de mayo del corriente año	<u>Q -</u>
2.3 Otras Inversiones	Q 30,946,400.56
2.3.1 Inversión efectuada a la presenta fecha	Q 30,946,400.56
2.3.2 Inversión por efectuar antes del 31 de mayo del corriente año	<u>Q -</u>

**TOTAL DE INVERSIONES OBLIGATORIAS AL 31 DE MAYO DEL CORRIENTE AÑO (2.1 + 2.2 + 2.3).** Esta cantidad debe ser igual a la consignada en el total del numeral 1 de este formulario.

**Q 52,451,526.38**

Guatemala, 25 de enero de 2011

(f)   
**CONTADOR**  


(f)   
**GERENTE**  


ASEGURADORA: **PROTECCIÓN TOTAL, S. A.**

**ANEXO AL PLAN DE INVERSIONES DE RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS  
VALUADAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

**DETALLE DE ACTIVOS QUE INTEGRAN EL 59% OTRAS INVERSIONES  
REFERIDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

(Conforme lo dispuesto en los Artículos 9, 11 literal c); 13 y 15 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros)

TIPO DE INVERSIÓN		MONTO DE LA INVERSIÓN		
		PARCIAL	TOTAL	
<b>1 INMUEBLES URBANOS</b> Según integración adjunta. En la capital (Valor Neto) En otro lugar del país (Valor Neto) Inversión en Inmbuebles  De conformidad con el Artículo 13 del Reglamento de la Ley en referencia, la inversión aceptable en inmuebles urbanos no excedrá al resultado del siguiente cálculo 30% sobre  Inversión máxima computable y aceptable de Inmuebles Urbanos		Q	3,876,590.00	
		Q	-	
		Q	3,876,590.00	
	Q	52,451,526.38	Q	15,735,457.91
			Q	3,876,590.00
<b>2 ACCIONES DE OTRAS EMPRESAS NACIONALES</b> Según integración adjunta. De conformidad con la literal b) del artículo 13 de Artículo 13 del Reglamento de la Ley en referencia, la inversión aceptable en acciones no deberá exceder del resultado mayor que se obtenga en los cálculos siguientes: 5% sobre de reservas invertibles  ó 20% sobre de Capital Pagado y Reservas de Capital  Inversión máxima computable y aceptable en Acciones de OTRAS EMPRESAS NACIONALES		Q	-	
		Q	-	
		Q	-	
			Q	-
<b>3 PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS</b> Según integración adjunta.			Q	6,650,980.00
<b>4 INVERSIONES DIVERSAS ( * )</b> Bonos del Estado Depósitos a Plazo		Q	8,221,839.44	
		Q	12,196,991.12	
<b>( ** ) TOTAL OTRAS INVERSIONES ( 1 + 2 + 3 + 4 )</b>			Q	30,946,400.56

**NOTAS:**

- ( \* ) Las inversiones a consignar en este rubro deben ser diferentes a las propuestas en los numerales 1, 2 y 3 de este mismo anexos
- ( \*\* ) Este total debe ser igual a la cantidad indicada en el numeral 2.3.1 del Formulario RTSF.1

(f)   
**CONTADOR**

(f)   
**GERENTE**

## SUPERINTENDENCIA DE BANCOS

Certificación para el Estado Analítico de Valuación de Reservas Matemáticas del Ramo de Vida:

El infrascrito Contador Público y Auditor - Adrián Rodríguez con registro número 25,874, en la Superintendencia de Administración Tributaria:

### C E R T I F I C A

Que el estado analítico de valuación de las reservas matemáticas del ramo de vida de **Protección Total, S. A.** al 31 de diciembre de 2010, cuyo importe asciende a la suma de **cincuenta y un millones ochocientos cuarenta y cuatro mil ciento dieciséis quetzales con cincuenta centavos (Q. 51,844,116.50)** ha sido preparado observando las normas establecidas por el Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros, utilizando principios técnico-actuariales generalmente aceptados y las bases actuales aprobadas para cada plan por la Superintendencia de Bancos, así como las instrucciones que a continuación se indican:

PRIMERO: Se incluyeron todas las pólizas en vigor al 31 de diciembre de 2010 entendiéndose como tales:

- a) Las que están al día en el pago de sus primas.
- b) Las que están en vigor por aplicación de préstamo automático, de conformidad con los respectivos contratos de seguro. Para el efecto, se han calculado e incluido las reservas correspondientes a las primas cubiertas por medio de tales préstamos.
- c) Las que no están al día en el pago de sus primas, pero que se encuentran dentro del período de gracia para su pago, conforme a lo pactado en los contratos de seguro.
- d) Las que quedaron en situación de saldadas o prorrogadas según las condiciones de las pólizas respectivas.
- e) Las que fueron motivo de rehabilitación, cambio de plan, reducciones de cobertura, etc.

SEGUNDO: Se constató que las obligaciones derivadas de todas aquellas pólizas que causaron baja por: siniestros, rescate, sorteo si procedía, vencimiento, etc., y que a la fecha de valuación se encontraban pendientes de pago, fueron contabilizadas conforme al Manual de Instrucciones Contables para Empresas de Seguros, dentro del pasivo de la empresa; haciendo constar, además que sus reservas no se incluyen en el presente estado de valuación.

TERCERO: Los datos consignados en los listados y tabulaciones que han servido de base para el cálculo de las reservas coinciden con la información que contienen los registros que para el efecto lleva la empresa.

CUARTO: No se hizo modificación alguna al procedimiento de valuación usado en años anteriores.

Guatemala, 25 de enero de 2011

(f)   
CONTADOR

PROTECCIÓN TOTAL S.A.  
ASCIENDOS

## SUPERINTENDENCIA DE BANCOS

Certificación para el Estado Analítico de Valuación de Reservas Técnicas del Ramo de Daños:

El infrascrito Contador Público y Auditor - Adrián Rodríguez con registro número 25,874, en la Superintendencia de Administración Tributaria:

### CERTIFICA

Que el estado analítico de valuación de las reservas técnicas del ramo de daños de **Protección Total, S. A.** al 31 de diciembre de 2010, cuyo importe asciende a la suma de **un millón setecientos setenta y cinco mil cuatrocientos sesenta y siete quetzales con 50/100 (Q. 1,775,467.50)** ha sido preparado observando las normas establecidas por el Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.

Guatemala, 25 de enero de 2011

(f)   
CONTADOR



## SUPERINTENDENCIA DE BANCOS

Certificación para el Estado Analítico de Valuación de Reservas por Obligaciones Contractuales Pendientes de Pago:

El infrascrito Contador Público y Auditor - Adrián Rodríguez con registro número 25,874, en la Superintendencia de Administración Tributaria:

### CERTIFICA

Que el estado analítico de valuación de las reservas por obligaciones contractuales pendientes de pago de **Protección Total, S. A.** al 31 de diciembre de 2010, cuyo importe asciende a la suma de **setecientos cuarenta y seis mil trescientos veinte quetzales exactos (Q. 746,320.00)** ha sido preparado observando las normas establecidas por el Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.

Guatemala, 7 de febrero de 2011

(f)   
CONTADOR



Con la información anterior, se debe ejecutar la auditoría al rubro de inversiones de las reservas técnicas y matemáticas para el período 2010 y presentar lo siguiente:

1. Planeación de auditoría, que refleje la estrategia general de auditoría a través de memorándum de planeación y el plan de auditoría por medio de programas de auditoría.
2. Legajo de papeles de trabajo los cuales muestren la evidencia de auditoría.
3. Informe de auditoría, el cual debe contener la integración del rubro auditado, las notas a los estados financieros relacionadas con el rubro y el dictamen del auditor.

## **4.2 PLANEACIÓN**

A continuación se detalla el trabajo de planeación, que representa el primer proceso en la metodología de Auditoría. Incluye el entendimiento del negocio, la estrategia general de Auditoría en forma de memorándum y el plan de Auditoría a través de programas de Auditoría.

### **4.2.1 ENTENDIMIENTO DEL NEGOCIO**

#### **I GENERALIDADES Y OPERACIONES**

La empresa Aseguradora Protección Total S. A., es una compañía fundada en enero del 2000, con capital nacional y bajo las leyes guatemaltecas. Según acuerdo de aprobación 2000-XX emitido por el Ministerio de Economía se dedica a la venta de seguros de vida y gastos médicos, cubriendo los riesgos de muerte y enfermedad de sus asegurados.

Los productos aprobados por la Superintendencia de Bancos y ofrecidos a sus asegurados son los siguientes:

##### Seguro de Vida

- Ordivida (Seguro de vida ordinario)
- Flexivida (Seguro de vida universal)

##### Seguro de Gastos Médicos

- Protec-Medic (Seguro Individual)

##### Seguro Colectivo

- Protec-Col (Seguro de vida y gastos médicos para empresas)

Actualmente cuenta con 2,843 asegurados activos en el ramo de vida, 1,978 asegurados en el ramo de gastos médicos y 327 empresas en el ramo de seguro colectivo. Adicionalmente cuenta con 14 personas que poseen préstamo hipotecario con la compañía.

La compañía cumple con las normas estipuladas en las leyes aplicables a las aseguradoras y los lineamientos emitidos por la Superintendencia de Bancos, ente supervisor.

Las políticas contables relacionadas al cálculo y contabilización de las reservas técnicas y matemáticas están basadas en la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Compañías de Seguros, en el Reglamento a la Ley de Inversiones y en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras, siendo las más importantes las siguientes:

- a. El cálculo de las reservas matemáticas para Ordivida y Flexivida es efectuado por el sistema computarizado de administración de póliza AS-400 utilizando las tablas de valores y fórmulas aprobadas según resolución No. 240-1999 de la Superintendencia de Bancos.
- b. Para el cálculo de las reservas técnicas de Protec-Medic se utiliza el 25% sobre el total de primas percibidas. Este porcentaje es igual al porcentaje establecido en el artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.
- c. Para la parte de vida de Protec-Col, las reservas matemáticas son calculadas aplicando el 40% al total de primas percibidas, basados en el artículo 2 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.
- d. Las reservas para obligaciones pendientes de pago se constituyen según los lineamientos estipulados en el artículo 4 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros:
  - Para el ramo de vida, se constituirá la reserva con el monto de la liquidación que sea exigible según las condiciones del contrato.
  - Para los siniestros de los otros ramos, se procederá así:
    1. Si existe acuerdo entre los contratantes sobre el monto de la liquidación, la suma convenida;
    2. Si existe discrepancia, el promedio de las valuaciones de las partes; y
    3. Si el asegurado no se ha manifestado en contra de la valuación, la estimación que de ésta haga la empresa de seguros.
  - Para otras obligaciones pendientes de pago, tales como dividendos sobre pólizas, bonos, rentas vencidas y otras obligaciones, se constituirá por el monto total que sea exigible.
- e. Para determinar el valor de reservas técnicas y matemáticas que debe invertirse, del total de reservas debe hacerse las siguientes deducciones:
  - Los préstamos que se hubieren hecho a los asegurados con la única garantía de la reserva de sus pólizas;
  - Podrá deducirse de la reserva la parte correspondiente al reaseguro de las obligaciones pendientes de pago, únicamente aquellas obligaciones en las que el reasegurador debe remitir en efectivo al asegurado, la parte que corresponda de acuerdo con lo que establecen los respectivos contratos de reaseguro.

- Podrá deducirse de la reserva el cincuenta por ciento (50%) de la reserva constituida por primas cedidas a contratos de reaseguro proporcional.

Las deducciones anteriores se basan en el artículo 10 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.

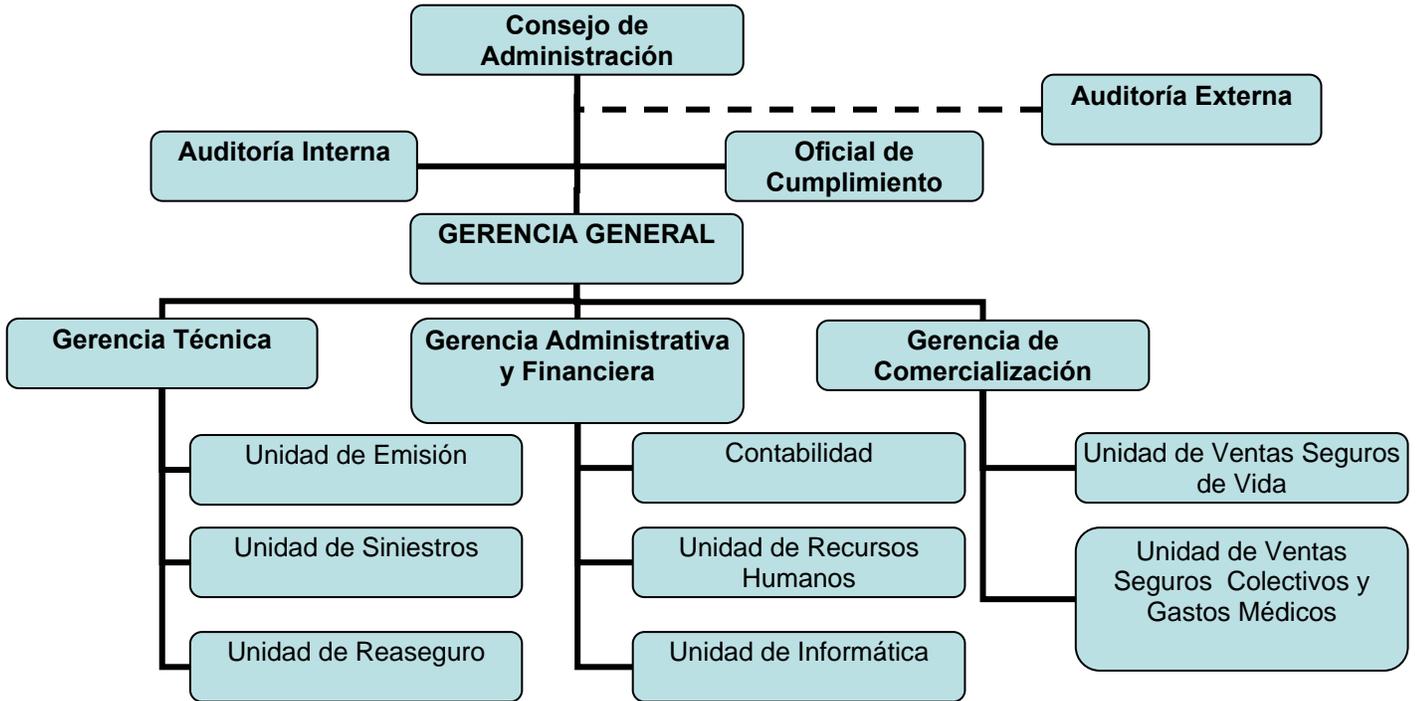
- f. El Gerente General tiene la facultad de invertir en los siguientes tipos de inversiones: Cuentas de ahorro bancarias y Certibonos (Bonos emitidos por el Estado).
- g. Las normas de inversión para el valor de reservas invertibles, se apegan al artículo 11 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros:
  - 40% en bonos o títulos emitidos por el Estado, bancos nacionales del Estado, municipalidades, o entidades descentralizadas o autónomas del Estado, de la más alta rentabilidad y de libre adquisición para cualquier persona.
  - Por lo menos el 1% en depósito a la vista o a plazo, en bancos del Estado o en bancos privados constituidos con capital nacional.
  - El 59% restante en inmuebles para uso propio de la compañía y en mantenimiento de cartera de créditos hipotecarios.
- h. Desde el 2005 la compañía eliminó la política de conceder nuevos préstamos hipotecarios, sin embargo, conservó la cartera de prestamistas vigentes a esa fecha para su mantenimiento y recuperación.
- i. El Gerente Financiero y el Contador General son las únicas personas que pueden efectuar compras y ventas de títulos valores dentro de los parámetros establecidos por la política de inversiones.
- j. La custodia de los títulos valores está a cargo del Banco Xela S. A.
- k. El corredor de bolsa autorizado es Asesores en Valores, S. A.
- l. El Contador General realiza los registros contables de las inversiones y reservas técnicas y matemáticas utilizando la codificación establecida en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras.

En el sector financiero del país, dentro del área de seguros, Protección Total S.A. está ubicada como la quinta mejor aseguradora por el resultado de sus operaciones, sólida situación financiera, excelente liquidez, buena siniestralidad, alta cobertura de riesgos y calidad en el servicio prestado a sus asegurados.

## II CONTROLES GERENCIALES

La compañía presenta la siguiente estructura organizativa:

**ILUSTRACIÓN 4**  
**ORGANIGRAMA DE PROTECCIÓN TOTAL, S.A.**



**Fuente: Elaboración propia**

Los sistemas de contabilidad y control interno son fuertes y mantienen una adecuada segregación de funciones.

El sistema AS-400, reconocido comercialmente por su eficiencia operativa, es utilizado para administrar las pólizas de los asegurados. En dicho sistema se lleva el control individual de cada póliza e indica la vigencia, los avisos de períodos de gracia y la caducidad y control de facturación. Globalmente proporciona información sobre primas pagadas, primas por cobrar, reporte de siniestralidad, reporte de reservas para el ramo de seguro de vida, entre otros.

Toda la información necesaria para alimentar la contabilidad es trasladada automáticamente del sistema AS-400 al sistema DACO, por medio de enlaces informáticos.

DACO es el sistema contable utilizado por la compañía. Está diseñado para cumplir con los requerimientos de la Superintendencia de Bancos en lo relacionado a codificación y estructuras de estados financieros estipulados en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras. Cuenta con libros auxiliares de bancos, nóminas y cuentas por pagar; y genera los libros principales de diario, mayor y balance.

Los procesos generados por la administración de pólizas y los procesos contables, tienen establecidos sus actividades de control de calidad y están identificados los niveles de operación, supervisión y control. Lo anterior hace que la operación sea eficaz, eficiente y ayuda a minimizar los errores.

El monitoreo de control es llevado a cabo por el jefe de cada unidad y el gerente de cada sección evalúa el desempeño de su área. El auditor interno vela por el desempeño de las políticas administrativas y contables, detecta posibles debilidades, aporta soluciones a los hallazgos y reporta directamente al Consejo Administrativo.

El Consejo Administrativo es quien finalmente toma las decisiones trascendentales.

### **III PERSONAL CLAVE**

Presidente Consejo de Administración: Lic. Julio Aquino Mansilla  
Auditor Interno: Lic. José Bran Valdés  
Gerente General: Lic. Andrés Mansilla Morales  
Oficial de Cumplimiento: Lic. Pablo Interiano Juárez  
Gerente Financiero: Lic. Luis Morales Cardona  
Contador General: Lic. Adrián Rodríguez Torres

## **4.2.2 ESTRATEGIA GENERAL DE AUDITORÍA**

**SEGURA MARROQUÍN & ASOCIADOS  
MEMORÁNDUM DE PLANEACIÓN  
ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.  
AUDITORÍA AL RUBRO DE INVERSIONES DE LAS RESERVAS  
TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**

### **I FECHAS CLAVES DE LA AUDITORÍA E INFORMES**

Cierre Fiscal: 31 de diciembre 2010

Revisión Preliminar: Del 21 al 31 de octubre 2010

Revisión Final: Del 02 al 06 de febrero 2011

Fecha entrega de informes: 13 de febrero 2011

Informes a entregar: Informe sobre el rubro de Inversiones de las Reservas Técnicas y Matemáticas.

### **II OBJETIVO DE AUDITORÍA**

El objetivo de auditoría es expresar una opinión sobre la razonabilidad del rubro de Inversiones de las Reservas Técnicas y Matemáticas al 31 de diciembre de 2010, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras y en concordancia con la legislación nacional vigente.

### **III EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO**

Con base al legajo de papeles de trabajo de auditorías anteriores y en el archivo permanente, se establece que el sistema de control interno es fuerte, sin embargo, se actualizará el conocimiento sobre el sistema de control interno en las áreas de inversiones y reservas.

Para el área de reservas, se obtendrá evidencia sobre los controles de revisión de cálculo, registro contable, presentación en el estado analítico de reservas y estados financieros.

Para el área de inversiones, se evaluarán los controles sobre cumplimiento de las políticas de inversión, registro contable, cumplimiento del plan de inversión y presentación en los estados financieros.

Toda evidencia de evaluación de control será verificada con la revisión que el auditor interno haya llevado a cabo en materia de control interno.

### **IV TRABAJO A REALIZAR**

Considerando el conocimiento adquirido del cliente, se confiará en el sistema de control interno, después de actualizar la comprensión del

mismo; por lo que se utilizará una mezcla de pruebas de control y procedimientos sustantivos, predominando los últimos.

A continuación se presenta los formularios utilizados por la aseguradora para presentar su estado analítico de reservas y plan de inversión a la Superintendencia de Bancos:

<b>Formulario</b>	<b>Nombre</b>
RTS.1	Determinación de las Reservas Técnicas y Matemáticas referidas al 31 de diciembre de 200__, sujetas a inversión
Anexo RTS.1-1	Determinación de Reservas de Riesgos en curso para Seguros de Daños y Otros Ramos
Anexo RTS.1-2	Cálculo del Importe de Reserva Técnica correspondiente a Primas por Cobrar del Ramo de Daños y Otros Ramos
Anexo RTS.1-3	Reserva sobre Primas Cedidas a cargo de Reaseguradoras.
Anexo RTS.1-4	Determinación de Reservas para Obligaciones Contractuales Pendientes de Pago y Estimación de Siniestros
Anexo RTS 1-5	Parte correspondiente a los Reaseguradores en Obligaciones Pendientes de Liquidación o pago por concepto de Siniestros al Contado.
RTSF.1	Plan de Inversiones de las Reservas Técnicas y Matemáticas valuadas al 31 de diciembre de 200__.

El enfoque de los procedimientos sustantivos será el siguiente:

### **Reservas Matemáticas, Técnicas y para Obligaciones Contractuales Pendientes de Pago**

1. Verificar que la aseguradora haya presentado el estado analítico de sus reservas técnicas y matemáticas en el formulario RTS.1.
2. Revisar las certificaciones de las reservas técnicas, matemáticas y para obligaciones contractuales pendientes de pago.
3. Cotejar que los valores presentados en el estado analítico de reservas técnicas y matemáticas en el formulario RTS 1 coincida con los registros contables de la aseguradora.
4. Verificar el adecuado registro contable de las variaciones de las reservas técnicas y matemáticas.
5. Asegurarse que las tablas de valores de reservas y las fórmulas utilizadas para los seguros Ordvida y Flexivida sean las aprobadas por la Superintendencia de Bancos.
6. Para las reservas matemáticas, cotejar saldos del formulario RTS.1 contra los registros contables, revisar las deducciones permitidas

- legalmente y seleccionar selectivamente registros contables para verificar su razonabilidad.
7. Solicitar la certificación de la Reserva Matemáticas al Actuario correspondiente.
  8. Para las reservas técnicas de los seguros Protec-Medic, cotejar las primas netas de seguro directo incluidas en el formulario RTS.1-1 contra el estado de resultados y comprobar la correcta valuación de reservas, mediante el porcentaje legal permitido.
  9. En el formulario RTS 1-2 evaluar el valor de deducción de la reserva técnica correspondiente a primas por cobrar utilizando el reporte de primas por cobrar por antigüedad.
  10. Para el cálculo de la reserva de riesgos en cursos a cargo del reasegurador, recalcular los valores reflejados en el formulario RTS 1-3, partiendo de la base cotejada contra los registros contables.
  11. Cotejar los valores de las reservas para obligaciones contractuales pendientes de pagos del formulario RTS 1-4 contra los registros contables, efectuar pruebas aritméticas y verificar la correcta contabilización de la estimación de siniestros pendientes de pago.
  12. Verificar que el formulario RTS 1-5 aparezca sin movimiento, ya que la aseguradora no posee contratos de reaseguro pagados al contado al asegurado.

## **Inversiones**

1. Verificar que la aseguradora haya presentado el plan de inversiones en el formulario RTSF.1.
2. Verificar que las inversiones que respaldan las reservas técnicas y matemáticas, sean rentables en un porcentaje mayor a la tasa técnica utilizada por la aseguradora en sus cálculos actuariales.
3. Efectuar arqueo de inversiones que respalden las reservas técnicas y matemáticas.
4. Evaluar el control interno referente a las políticas de inversión, propiedad, custodia y resguardo de los títulos-valores y la adecuada segregación de funciones.
5. Para las inversiones en valores del Estado, revisar que el emisor del título-valor efectivamente sea el Estado y cotejar los cupones no causados.
6. Revisar las conciliaciones bancarias de las cuentas de ahorro.
7. Examinar la integración de los préstamos hipotecarios vigentes y asegurarse que exista la inscripción de primera hipoteca en el Registro General de la Propiedad, revisar el monto de cada préstamo no sea superior a los porcentajes establecidos del avalúo y que la tasa de interés sea mayor que la tasa técnica utilizada por la aseguradora en sus cálculos actuariales.
8. Verificar el registro contable de las inversiones en bienes inmuebles, incluyendo prueba global de depreciaciones.

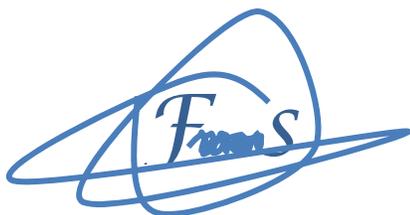
## V RIESGOS E IMPORTANCIA RELATIVA

Los principales riesgos a considerar en la auditoría son:

- Estimación incorrecta para las reservas matemáticas de los seguros Ordivida y Flexivida calculadas automáticamente por el sistema AS-400 para cada póliza.
- Registros incompletos con relación a las primas percibidas del seguro Protec-Medic, ocasionando una alteración en la estimación de las reservas técnicas.
- Riesgo de Reaseguro.
- Riesgo de Liquidación.
- Estimación insuficiente para los siniestros pendientes de pago tanto para los seguros de vida como los de gastos médicos.
- Riesgo de liquidez en las inversiones no respaldadas por el Estado.
- Riesgo de Reinversión.

Los riesgos descritos serán evaluados en cédula individual.

Considerando que la información es de importancia relativa si su omisión o representación errónea pudiera influir en las decisiones económicas de los usuarios tomadas con base en los estados financieros; la materialidad de una partida para considerarse de importancia relativa será de Q. 500,000.00 para inversiones y de Q. 900,000.00 para las reservas.



Lic. Freddy Segura Guzmán  
Socio



Lic. Alexander Marroquín Valencia  
Gerente de Auditoría

Guatemala, 15 de octubre de 2010

### 4.2.3 PLAN DE AUDITORÍA

**NOTA:** El plan de auditoría está detallado en los programas de auditoría que para efectos prácticos están contenidos en el legajo de papeles de la ejecución de la auditoría como parte la evidencia de auditoría la cual será utilizada de base para emitir la opinión del auditor en el dictamen correspondiente.

El programa de auditoría para el área de las reservas técnicas y matemáticas está contenido en el papel de trabajo **R-2**; y el programa de auditoría para el área de inversiones está detallado en el papel de trabajo **I-2**.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**ÍNDICE DE PAPELES DE TRABAJO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>F-1</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011

	DESCRIPCIÓN	PAPEL DE TRABAJO	PÁGINA
<b>1</b>	<b>RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS</b>		
	Sumaria	<b>R</b>	136
	Ajustes y Reclasificaciones	<b>R-A</b>	137
	Evaluación Control Interno	<b>R-C/I</b>	138
	Reservas Técnicas y Matemáticas Formulario RTS.1	<b>R-1</b>	139
	Programa de Auditoría	<b>R-2</b>	140
	Alcances y Revelaciones	<b>R-3</b>	147
	De Seguro de Vida	<b>R-4</b>	148
	Certificación de Actuario	<b>R-4/1</b>	149
	De Seguro de Vida Planes Individuales (Ordivida)	<b>R-4/2</b>	150
	De Seguro de Vida Planes Individuales (Flexivida)	<b>R-4/3</b>	151
	De Seguro de Vida Planes Colectivos	<b>R-4/4</b>	152
	Préstamos sobre Póliza	<b>R-4/5</b>	153
	De Accidentes y Enfermedades	<b>R-6</b>	154
	De Accidentes y Enfermedades Salud y Hospitalización	<b>R-6/1</b>	155
	De Accidentes y Enfermedades Primas por Cobrar	<b>R-6/2</b>	156
	De Accidentes y Enfermedades Detalle de Primas por Cobrar	<b>R-6/2-1</b>	157
	Reservas Técnicas y Matemáticas a Cargo de Reaseguradoras	<b>R-8</b>	158
	Reservas Técnicas y Matemáticas a Cargo de Reaseguradoras de Accidentes y Enfermedades	<b>R-8/1</b>	159
	Obligaciones Contractuales Pendientes de Pago	<b>R-10</b>	160
	Detalle de Siniestros por Pagar y Otras Obligaciones Contractuales Pendientes de Pago	<b>R-10/1</b>	161
	Reservas Siniestros al Contado	<b>R-12</b>	162
<b>2</b>	<b>INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS</b>		
	Sumaria	<b>I</b>	163
	Ajustes y Reclasificaciones	<b>I-A</b>	164
	Evaluación Control Interno	<b>I-C/I</b>	165
	Programa de Auditoría	<b>I-2</b>	170
	Alcances y Revelaciones	<b>I-3</b>	176
	Arqueo de Inversiones en Valores del Estado	<b>I-4</b>	177
	Inversiones en Valores del Estado	<b>I-4/1</b>	178
	Préstamos	<b>I-6</b>	179
	Préstamos sobre Póliza	<b>I-6/1</b>	180
	Préstamos Hipotecarios	<b>I-6/2</b>	181
	Depósitos	<b>I-8</b>	182
	Depósitos de Ahorro	<b>I-8/1</b>	183
	Arqueo de Depósitos a Plazo	<b>I-8/2</b>	184
	Bienes Inmuebles	<b>I-10</b>	185
	Depósitos de Ahorro	<b>I-10/1</b>	186
	Inversiones del Formulario RTSF.1 & RTSF1-1	<b>I-12</b>	187
<b>3</b>	<b>CENTRALIZADORAS</b>		
	Análisis del Dictamen	<b>F-2</b>	188
	Evaluación de Riesgos	<b>F-3</b>	189

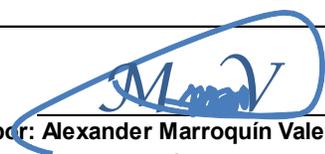
**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**SUMARIA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

R
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 02/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REF.	SALDO SEGÚN CONTABILIDAD 31/12/2010		AJUSTES Y RECLASIFICACIONES			REF.	SALDO SEGÚN AUDITORÍA			
						DEBE	HABER						
1	3101	DE SEGURO DE VIDA	R-4	Q	51,844,116.50	✓ X	Q	-	Q	-	R-4	Q	51,844,116.50
2	3104	DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES	R-6	Q	1,775,467.50	✓ X	Q	-	Q	-	R-6	Q	1,775,467.50
3	1502	RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS A CARGO DE REASEGURADORAS	R-8	Q	(208,560.00)	✓ X	Q	-	Q	-	R-8	Q	(208,560.00)
4	32	OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO	R-10	Q	746,320.00	✓ X	Q	-	Q	-	R-10	Q	746,320.00
5	1502	RESERVAS SINIESTROS AL CONTADO	R-12	Q	-	✓ X	Q	-	Q	-	R-12	Q	-
				Q	54,157,344.00	Λ	Q	-	Q	-		Q	54,157,344.00
		✓ X = Cotejado Formulario RTS.1 Año 2010			F-2		F-2	F-2				F-2	
		✓ = Cotejado D-M-G				Λ = Sumado							

**CONCLUSIÓN:** Con base en los resultados de nuestras pruebas de auditoría efectuadas en esta sección, podemos concluir que las cifras mostradas en esta cédula sumaria de **Reservas Técnicas y Matemáticas** son razonables, después de registrar los ajustes, de acuerdo con los lineamientos del Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras y la legislación vigente al 31 de diciembre de 2010.

Realizado por:   
**Rafael Quiroz Alvarez**  
 CPA

Revisado por:   
**Alexander Marroquin Valencia**  
 CPA



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**EVALUACIÓN CONTROL INTERNO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-C/I</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 23/10/2010
Fecha R.: 05/11/2010

**I. EVALUACIONES REALIZADAS**

1	Se verificó la presentación del estado analítico de valuación y de reservas y el plan de inversión de sus reservas técnicas y matemáticas según cédula de notificación No. 147-2008 de fecha 27 de febrero 2011.	✓
2	El estado analítico de valuación de reservas, el plan de inversión y la documentación de soporte fueron preparados por el Asistente de Contador General, revisado por el Contador General y Auidtor Interno y firmado para su presentación a la Superintendencia de Bancos por el Gerente General. Todas la papelería de soporte fue enviada en copia dura y medios magnéticos.	✓
3	Se revisó las certificaciones de las reservas técnicas, matemáticas y para obligaciones contractuales (siniestros y otros compromisos pendientes de pago a los asegurados) y se comprobó:	✓
3.1	Están suscritas por contador público y actuario de la aseguradora.	
3.2	La cifra certificada para cada valuación es igual a las reservas totales señaladas en el formulario de Reservas Técnicas y Matemáticas sujeta a inversión (RTS.1)	✓

**II. DEFICIENCIAS ENCONTRADAS**

NÚMERO	REFERENCIA	DEFICIENCIA	RECOMENDACIÓN	COMENTARIO CLIENTE

✓ = Control Interno verificado con el Auditor Interno

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DETERMINACIÓN DE RESERVAS SEGÚN EL FORMULARIO RTS.1**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-1</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 02/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	DESCRIPCIÓN	SUB-TOTALES	VALORES		
<b>1</b>	<b>VIDA</b>				
	Reservas totales, según valuación		Q 51,844,116.50	✓	
	Menos:				
(*)	Préstamos sobre Pólizas	①	Q 1,459,480.00	✓	
	Reservas Invertibles Vida		<b>Q 50,384,636.50</b>	✓∧	①
<b>2</b>	<b>DAÑOS</b>				
	Reservas Totales, (Valuación en Anexos RTS. 1-1)		Q 1,775,467.50	✓	
	Menos:				
(*)	Importe de Reserva sobre Primas por Cobrar Daños (Anexo RTS. 1-2)	②	Q 418,397.63	✓	
(*)	Reserva sobre Primas Cedidas del Ejercicio a cargo de Reaseguradoras (Anexo RTS. 1-3)	③	Q 36,500.00	✓	
	Reservas Invertibles Daños		<b>Q 1,320,569.88</b>	✓∧	①
<b>3</b>	<b>OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO</b>				
	Reservas Totales, (Valuación en Anexo RTS. 1-4)		Q 746,320.00	✓	
	Menos:				
(*)	Parte correspondiente al reaseguro, en las obligaciones pendientes de liquidación o pago por concepto de Siniestro al Contado (Anexo RTS. 1-5)		Q -		
	Reservas Invertibles Obligaciones Contractuales Pend. Pago		<b>Q 746,320.00</b>	✓∧	①
	<b>TOTAL RESERVAS SUJETAS A INVERSIÓN</b>	Σ1	<b>Q 52,451,526.38</b>	✓	
	<b>SALDO DE PRÉSTAMOS SOBRE PÓLIZA AUDITADO</b>	<b>R-4/5</b>	Q 1,459,480.00		
	<b>SALDO SEGÚN FORMULARIO RTS.1 AÑO 2010</b>	①	Q 1,459,480.00	⊘	
	<b>DIFERENCIA</b>		Q -	∧	
	<b>TOTAL DEDUCCIÓN DE LA RESERVA TÉCNICA</b>	<b>R-6/2</b>	Q 418,397.63		
	<b>SALDO SEGÚN FORMULARIO RTS.1-2 AÑO 2010</b>	②	Q 418,397.63	⊘	
	<b>DIFERENCIA</b>		Q -	∧	
	<b>TOTAL DEDUCCIÓN A CARGO DE REASEGURADORAS</b>	<b>R-8/1</b>	Q 36,500.00		
	<b>SALDO SEGÚN FORMULARIO RTS.1-2 AÑO 2010</b>	③	Q 36,500.00	⊘	
	<b>DIFERENCIA</b>		Q -	∧	
	∧ = Sumado				
	✓ = Cotejado contra formulario RTSF.1				
	⊘ = Estos valores son deducciones únicamente para el cálculo de las resevas sujetas a inversión determinadas en el formulario RTS.1 Año 2010. No constituyen en sí un registro contable por ese valor. Por lo anterior no se traslada los valores a la sumaria <b>R</b> .				

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011
<b>Hoja 1/7</b>

**I. OBJETIVOS DE AUDITORÍA**

1	Que el saldo de las Reservas Técnicas y Matemáticas exista y corresponda a la aseguradora.
2	Que las obligaciones sean propiedad de la aseguradora.
3	Que las transacciones se hayan registrado al 100%
4	Que las transacciones hayan ocurrido.
5	Que los saldos estén adecuadamente valuados.
6	Que las transacciones estén adecuadamente cortadas.
7	Que los saldos estén adecuadamente clasificados.

**II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA**

		<b>TIEMPO</b>			
		<b>REFERENCIA</b>	<b>AUDITOR</b>	<b>ESTIMADO</b>	<b>REAL</b>
<b>PROCEDIMIENTOS GENERALES</b>					
1	Consultar el expediente de la revisión de la valuación de las reservas técnicas y matemáticas del año anterior a efecto de establecer aspectos relevantes a considerar		Rafael Quiroz / A. Marroquín	2 hrs.	2 hrs.
2	Verificar que la aseguradora haya presentado el estado analítico de valuación de reservas y el plan de inversión de sus reservas técnicas y matemáticas, a más tardar el 28 de febrero del 2011.	<b>R-C/I</b>	Rafael Quiroz	1/2 h.	1/2 h.
3	Practicar inventario de la documentación enviada a la Superintendencia de Bancos, solicitar la información adicional que sea necesaria para la revisión.	<b>R-C/I</b>	Rafael Quiroz	2 hrs.	1 h.
4	En las certificaciones de las reservas técnicas, matemáticas y para obligaciones contractuales ( siniestros y otros compromisos pendientes de pago a los asegurados), verificar:	<b>R-C/I</b>	Rafael Quiroz		
4.1	Que estén suscritas por actuario, economista, contador público y auditor o perito contador.			1/4 h.	1/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011
<b>Hoja 2/7</b>

<b>II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA</b>		<b>TIEMPO</b>			
	<b>REFERENCIA</b>	<b>AUDITOR</b>	<b>ESTIMADO</b>	<b>REAL</b>	
4.2	Que la cifra certificada para cada valuación sea igual a las reservas totales señaladas en el formulario de Reservas Técnicas y Matemáticas sujeta a inversión (RTS.1)	<b>R</b>	Rafael Quiroz	1/4 h.	1/4 h.
5	A efecto de establecer que la información incluida en el formulario RTS.1, coincida con los anexos de la valuación de reservas técnicas y matemáticas y con los registros contables de la aseguradora y efectuar lo siguiente:				
5.1	Comprobar cálculos aritméticos del formulario RTS.1 y anexos.			1/4 h.	1/4 h.
5.2	Cotejar cifras del formulario RTS.1 contra:				
	* Sus anexos y demás documentos que acompañan al estado analítico de valuación y al plan de inversión de reservas técnicas y matemáticas.	<b>R</b>	Rafael Quiroz	1/4 h.	1/4 h.
	* Registros contables al 31 de diciembre del 2007 considerando los siguientes rubros: Reservas Totales de Vida (3101, 3102, 3103 y 3106.01), Reservas totales de daños (3104, 3105, 3106.02, 31060.3, 3407) y Reservas Totales de obligaciones contractuales pendientes de pago (3107, 3108, 3201 y 3202).			2 hrs.	3 hrs.
6	Verificar el adecuado registro contable de las variaciones de las reservas técnicas y matemáticas.	<b>R</b>	Rafael Quiroz	2 hrs.	1 h.
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS</b>					
1	Cotejar que el total de las reservas matemáticas que figura en el formulario RTS.1 coincida con los reportes de reservas matemáticas enviados por la aseguradora.	<b>R-4</b>	Rafael Quiroz	1/4 h.	1/4 h.
2	Obtener dictamen actuarial por parte de especialista que certifiquen las reservas matemáticas del ramo de vida individual y vida colectivo	<b>R-4 / 1</b>	Rafael Quiroz	3/4 h.	1 h.
3	Con base en el reporte de reservas matemáticas enviado por la compañía en medios magnéticos, verificar para el total de las pólizas de Ordivida lo siguiente:				
3.1	No se deduzcan en las reservas matemáticas primas netas diferidas en aquellas pólizas que estén a prima anual, pues sólo es permitido en las primas fraccionadas (semestral, trimestral o mensual).	<b>R-4 / 2</b>	Rafael Quiroz	1/2 h.	1 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011
<b>Hoja 3/7</b>

<b>II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA</b>		<b>TIEMPO</b>			
	<b>REFERENCIA</b>	<b>AUDITOR</b>	<b>ESTIMADO</b>	<b>REAL</b>	
3.2	No se incluyan como primas diferidas aquellas que ya hubiesen sido devengadas.	<b>R-4 / 2</b>	Rafael Quiroz	1/2 h.	1/2 h.
3.3	Las reserva en ningún caso sea inferior a la que resultaría de calcularla con base en la reserva media de las pólizas en vigor menos las primas netas diferidas.			1/2 h.	1/2 h.
3.4	Los años computados en el listado de reservas correspondan al número de años que lleva de vigencia la póliza.			1 h.	1 1/2 h.
3.5	Para los seguros Flexivida, por tratarse de seguros de vida universal y dada su complejidad para el cálculo de reservas, deberán verificarse específicamente en una auditoría de reservas matemáticas. En la presente revisión únicamente debe constatar que no se presenten reservas negativas.			3 hrs.	2 1/2 hrs.
4	Con base en el reporte de reservas matemáticas verificar selectivamente (20 casos) que los factores de reserva se hayan aplicado correctamente y que corresponda a los de las pólizas o notas técnicas.	<b>R-4 / 3</b>	Rafael Quiroz	4 hrs.	3 1/2 hrs.
5	Verificar la adecuada determinación de las reservas de pólizas de seguros de vida colectivo (Protec-Col), conforme al porcentaje legal 40% y confirmar que las mismas coincidan con la sumatoria de los rubros 3401.03 y 3106.0103.	<b>R-4 / 4</b>	Rafael Quiroz	1/2 h.	1/2 h.
6	Verificar que el total de los préstamos sobre pólizas que presenta la aseguradora en su estado analítico de inversión (formulario RTS.1) no exceda el saldo contable del rubro 1111.01 y coincida con el reporte correspondiente.	<b>R-4 / 5</b>	Rafael Quiroz	1/2 h.	1 h.
6	Con base en el reporte de préstamos sobre pólizas enviado por la aseguradora, verificar para el total de la cartera, que la suma de los préstamos automáticos y ordinarios por asegurado no sea superior al total de la reserva constituida por póliza. En caso fuera mayor ajustar la deducción de los préstamos.	<b>R-4 / 5</b>	Rafael Quiroz	3/4 h.	1 1/2 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011
<b>Hoja 4/7</b>

II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA		REFERENCIA	AUDITOR	TIEMPO	
				ESTIMADO	REAL
	<b>RESERVAS TÉCNICAS</b>				
1	En el Anexo RTS.1-1 Reservas de Riesgos en Curso para los Seguros de Daños:	<b>R-6</b>	Rafael Quiroz	1 h.	1 h.
1.1	Cotejar las primas netas de seguros directo y de reaseguro tomado contra el estado de resultados. Para el efecto al saldo del rubro 51 -Primas-, resalte el saldo del rubro 61 -Devoluciones y Cancelaciones-	<b>R-6 / 1</b>	Rafael Quiroz	1/2 h.	1/2 h.
1.2	Con base en las primas netas determinadas, comprobar la correcta valuación de las Reservas Técnicas de riesgos en curso, mediante la aplicación de los porcentajes legales para cada tipo de seguro, (artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros)			1/4 h.	1/4 h.
1.3	Cotejar los importes obtenidos en el punto anterior con las reservas que presenta este anexo e investigar diferencias significativas.			1/4 h.	1/4 h.
1.4	Verificar la adecuada valuación e inclusión de las primas en depósito así:				
	* Que la sumatoria del saldo del rubro 3407 coincida con el monto incluido en el formulario.			1/4 h.	1/4 h.
	* Que el saldo contable coincida con las integraciones.			1/4 h.	1/4 h.
2	En el Anexo RTS.1-2 Reserva Técnica correspondiente a Primas por Cobrar, utilizando el reporte de primas por cobrar por antigüedad, de los seguros de daños al 31 de diciembre 2010, enviado por la aseguradora efectuar lo siguiente:	<b>R-6 / 2</b>			
2.1	Comprobar sumas.	<b>R-6 / 2</b>	Rafael Quiroz	1/4 h.	1/4 h.
2.2	Comparar las cifras contra los registro contables.			1/4 h.	1/4 h.
2.3	Verificar que las primas por cobrar que la aseguradora presenta en el reporte respectivo, efectivamente no tengas más de 30 días de vencidas a la fecha de valuación.			3/4 h.	3/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011
<b>Hoja 5/7</b>

II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA				TIEMPO	
		REFERENCIA	AUDITOR	ESTIMADO	REAL
2.4	Seleccionar 20 pólizas y comparar que la prima por cobrar y las fechas de pago del listado de primas por cobrar, coincidan con el anexo de pagos fraccionados contenido en el expediente de la póliza correspondiente, si se determinan corrimiento de fechas, verificar que exista documentación que respalde que la modificación es de común acuerdo con los asegurados.	<b>R-6 / 2-1</b>	Rafael Quiroz	2 hrs.	2 1/2 hrs.
2.5	Seleccionar 20 pólizas y comparar que las fechas de pago del listado de primas por cobrar enviado por la aseguradora, coincida con las fechas de pago del reporte del mes inmediato anterior al de la valuación. Si existe modificación de fechas de un reporte a otro, verificar que se cuente con evidencia que es de común acuerdo con los asegurados.			1 h.	1 1/2 h.
2.6	Confirmar que las primas por cobrar con has 30 días de vencidas correspondan a pólizas vigentes a la fecha de valuación.			1 h.	1 1/2 h.
2.7	Comprobar que el importe de las primas por cobrar al día o hasta 30 días, coincida con el consignado en el Anexo RTS.1-2 y que la misma corresponda a primas netas (no deben incluir gastos de emisión, IVA, entre otros).	<b>R-6 / 2</b>		1/2 h.	1/2 h.
2.8	De las primas por cobrar al día o hasta 30 días determinadas, confirma la correcta valuación de las reservas técnicas sobre primas por cobrar aplicando los porcentajes legales para cada tipo de seguro establecido en el artículo 3 del e la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.			1/4 h.	1/4 h.
2.9	Cotejar los montos obtenidos en el procedimiento anterior con los consignados en el Anexo RTS. 1-2 e investigar diferencias significativas.			1/4 h.	1/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011
<b>Hoja 6/7</b>

<b>II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA</b>		<b>REFERENCIA</b>	<b>AUDITOR</b>	<b>TIEMPO</b>	
				<b>ESTIMADO</b>	<b>REAL</b>
3	En el Anexo RTS.1-3 50% Reservas de riesgos en curso a cargo del reasegurador:	<b>R-8</b>	Rafael Quiroz	1 h.	1 h.
3.1	Con base en el reporte del 50% de la reserva de riesgo en curso del ramo de daños sobre contratos de reaseguro proporcionales, determinar el valor de las primas cedidas por tipo de seguro que corresponden a dichos contratos.	<b>R-8/1</b>	Rafael Quiroz	3 hrs.	2 hrs.
3.2	De los seguros que reflejen cesiones significativas a contratos proporcionales, requerir integración de dichas cesiones correspondientes al año 2007 y seleccionar 10 casos para comprobar que las misma se hayan efectuado a este tipo de contratos.			2 hrs.	3 hrs.
3.3	A las primas cedidas a contratos proporcionales, aplicarle los porcentajes de reserva técnica para cada tipo de seguro según el artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.			1/2 h.	1/2 h.
3.4	Cotejar los montos determinados, con los saldos registrados en los rubro 1402 y 1403 e investigar diferencias significativas.			1/4 h.	1/4 h.
3.5	Confirma que el 50% del valor obtenido en el punto anterior coincida con el monto consignado en el formulario RTS. 1-3, e investigar diferencias significativas.			1/4 h.	1/4 h.
4	En el Anexo RTS. 1-4 Reservas para Obligaciones Contractuales pendientes de pago y estimación de Siniestros.	<b>R-10</b>	Rafael Quiroz		
4.1	De la integración de siniestro pendientes de pago al 31 de diciembre del año valuado, efectuar lo siguiente:			2 hrs.	1 1/2 h.
	* Comprobar la suma y comparar las cifras con las consignadas en el Anexo RTS: 1-4 e investigar cualquier diferencia.			1/2 h.	3/4 h.
	* Seleccionar 30 siniestros pendientes de pago, de acuerdo con montos significativos y verificar que las reservas se hayan registrado considerando lo estipulado en el numeral II, artículo 4 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.	<b>R-10 / 1</b>		2 hrs.	3 hrs.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011
<b>Hoja 7/7</b>

<b>II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA</b>		<b>TIEMPO</b>		
	<b>REFERENCIA</b>	<b>AUDITOR</b>	<b>ESTIMADO</b>	<b>REAL</b>
			1 h.	1 1/2 h.
4.2			3/4 h.	3/4 h.
4.3	<b>R-10 /1</b>	Rafael Quiroz	3/4 h.	3/4 h.
4.4			1/2 h.	1/2 h.
5	<b>R -12</b>	Rafael Quiroz	1/2 h.	1/2 h.
<b>OTROS PROCEDIMIENTOS</b>				
1		Rafael Quiroz		
2	<b>R</b>	Rafael Quiroz	3 hrs.	3 hrs.
3	<b>R-A</b>	Rafael Quiroz	3 hrs.	1 h.
4	<b>R</b>	Rafael Quiroz	1/4 h.	1/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**ALCANCE Y REVELACIONES**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-3</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 02/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

**I. ALCANCE**

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	SALDO	PRUEBAS	PRUEBAS DE	CRUCE CON	TOTAL
				SUSTANTIVAS	CUMPLIMIENTO	OTRAS ÁREAS	
1	3101	DE SEGURO DE VIDA	Q 51,844,116.50	67%	3%		70%
2	3104	DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES	Q 1,775,467.50	100%			100%
3	1502	RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS A CARGO DE REASEGURADORAS	Q (208,560.00)	64%			64%
4	32	OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO	Q 746,320.00	44%			44%
5	1502	RESERVAS SINIESTROS AL CONTADO	Q -	0%			0%
<b>TOTAL</b>			<b>Q 54,157,344.00</b>				<b>70%</b>

**II. REVELACIONES**

1	El cálculo de las reservas matemáticas para Ordivida y Flexivida es efectuado por el sistema computarizado de administración de póliza AS-400 utilizando las tablas de valores y fórmulas aprobadas según resolución No. 240-1999 de la Superintendencia de Bancos.
2	Para el cálculo de las reservas técnicas de Protec-Medic se utiliza el 25% sobre el total de primas percibidas. Este porcentaje es igual al porcentaje establecido en el artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros
3	Para la parte de vida de Protec-Col, las reservas matemáticas son calculadas aplicando el 40% al total de primas percibidas, basados en el artículo 2 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.
4	Las reservas para obligaciones pendientes de pago se constituyen según los lineamientos estipulados en el artículo 4 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros
5	El Contador General realiza los registros contables de las reservas técnicas y matemáticas utilizando la codificación establecida en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DE SEGURO DE VIDA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

R-4
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 02/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	SALDO SEGÚN CONTABILIDAD 31/12/2010	AJUSTES Y RECLASIFICACIONES		SALDO SEGÚN AUDITORÍA
					DEBE	HABER	
1	3101.02	PLANES INDIVIDUALES					
	3101.0201	Ordivida	R-4/2	Q 12,511,419.02	Q -	Q -	Q 12,511,419.02
	3101.0202	Flexivida	R-4/3	Q 38,372,829.48	Q -	Q -	Q 38,372,829.48
			R-4/1 $\wedge$	Q 50,884,248.50	✓ X	Q -	Q 50,884,248.50 $\wedge$
2	3101.03	PLANES COLECTIVOS	R-4/4	Q 959,868.00	✓ X	Q -	Q 959,868.00
				Q 51,844,116.50	$\wedge$	Q -	Q 51,844,116.50 $\wedge$
		X = Cotejado formulario RTS.1 Año 2010		R	R	R	R
		✓ = Cotejado D-M-G $\wedge$ = Sumado					

17 de febrero de 2011

Lic. Andrés Mansilla  
Gerente General  
Protección Total S. A.  
Guatemala, Guatemala

<b>R-4/1</b>
<b>CPC</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 02/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

Respetable licenciado Mansilla:

Conforme a lo solicitado por ustedes, le informo que he revisado los resultados del cálculo actuarial efectuado por Protección Total S. A. al 31 de diciembre de 2010 y que deben ser reconocidos en los estados financieros a esa fecha.

La revisión estuvo relacionada con la determinación de la razonabilidad del valor actual de las siguientes reservas:

- La Reserva Matemática del ramo de Vida Individual constituida con la finalidad de cubrir los riesgos relacionados con las pólizas que esa aseguradora mantiene con sus asegurados.
- La Reserva del ramo de Colectivo Vida.

Estas reservas fueron determinadas conforme a lo establecido por la normativa aplicable a seguros vigente en Guatemala. La metodología utilizada depende del plan de seguro al que pertenece cada póliza. En todos los casos se mantuvo estricta adherencia a la nota técnica aprobada para cada plan por la Superintendencia de Bancos.

Las pólizas individuales del tipo tradicional se administran y se evalúan en el sistema AS/400. Las reservas de estas pólizas muestran una tendencia estable. Estas pólizas pertenecen a diferentes tipos del plan Ordinario de Vida, o son pólizas temporales. Las reservas se calculan usando el Método de los Comisionados.

Las pólizas individuales del plan de Flexi-Vida se administran en el sistema AS/400 y las reservas se evalúan en ese mismo sistema. Las reservas matemáticas vienen dadas por el Valor Acumulado o Valor Efectivo de las pólizas.

Para el ramo de colectivo vida, la reserva es igual al 40% de la prima cobrada, de acuerdo a la normativa legal vigente.

Al 31 de diciembre de 2010 los valores de reservas requeridas son los siguientes:

1 Reserva Matemática - Ramo Vida Individual	Q	50,884,248.50
2 Reserva - Ramo Vida Colectivo	Q	959,868.00

Atentamente,



Camilo Tsaltiu, ASA, MAAA  
Miembro de la Sociedad de Actuario  
Miembro de la Academia Americana de Actuarios

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DE SEGURO DE VIDA**  
**PLANES INDIVIDUALES**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

R-4/2
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 02/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	VALORES		
1	3101.0201	<b>SEGURO ORDIVIDA</b>			
	1	Póliza 3300-005	Q 205,250.00		
	2	Póliza 3300-071	Q 207,405.13		
	3	Póliza 3300-123	Q 207,446.18		
	4	Póliza 3300-204	Q 275,465.00		
	5	Póliza 3300-255	Q 278,357.38		
	6	Póliza 3300-304	Q 278,412.48		
	7	Póliza 3300-463	Q 209,582.88		
	8	Póliza 3300-501	Q 209,665.85		
	9	Póliza 3300-539	Q 495,000.00		
	10	Póliza 3300-588	Q 500,197.50	⊗	
	11	Póliza 3300-605	Q 500,296.50		
	12	Póliza 3300-673	Q 365,275.00		
	13	Póliza 3300-777	Q 369,110.39		
	14	Póliza 3300-785	Q 369,183.44		
	15	Póliza 3300-809	Q 505,449.57		
	16	Póliza 3300-842	Q 505,649.67		
	17	Póliza 3300-892	Q 510,857.88		
	18	Póliza 3300-914	Q 535,500.00		
	19	Póliza 3300-920	Q 541,122.75		
	20	Póliza 3300-957	Q 546,912.76		
		Subtotal	Q 7,616,140.36		61%
		Reservas matemáticas de 963 asegurados	Q 4,895,278.66		39%
		<b>TOTAL REPORTE AS-400</b>	Q 12,511,419.02	^ X	R-4
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>	Q 12,511,419.02	✓	
		<b>DIFERENCIA</b>	Q -		
		^ = Sumado			
		X = Cotejado contra el total del reporte de reservas Ordivida emitido por el sistema AS-400 al 31 de diciembre 2010; el cual no presenta reservas negativas.			
		⊗ = Se verificó que no se deducieran las primas anuales netas diferidas, que no se incluyeran primas diferidas aquellas que ya hubiesen sido devengadas y que los años computados en el listado de reservas correspondan al número de años que lleva de vigencia la póliza.			
		✓ = Cotejado D-M-G			

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DE SEGURO DE VIDA**  
**PLANES INDIVIDUALES**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-4/3</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 02/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	VALORES		
1	3101.0202	<b>SEGURO FLEXIVIDA</b>			
	1	Póliza 7700-014	Q 865,250.00		
	2	Póliza 7700-236	Q 874,335.13		
	3	Póliza 7700-496	Q 874,508.18		
	4	Póliza 7700-698	Q 875,465.00		
	5	Póliza 7700-812	Q 884,657.38		
	6	Póliza 7701-009	Q 884,832.48		
	7	Póliza 7701-186	Q 883,515.64		
	8	Póliza 7701-374	Q 883,865.41		
	9	Póliza 7701-489	Q 725,000.00		
	10	Póliza 7701-532	Q 732,612.50	^	⊗
	11	Póliza 7701-785	Q 732,757.50		
	12	Póliza 7701-901	Q 805,275.00		
	13	Póliza 7702-057	Q 813,730.39		
	14	Póliza 7702-156	Q 813,891.44		
	15	Póliza 7702-235	Q 740,304.93		
	16	Póliza 7702-478	Q 740,598.01		
	17	Póliza 7702-598	Q 748,226.19		
	18	Póliza 7702-609	Q 985,500.00		
	19	Póliza 7702-715	Q 995,847.75		
	20	Póliza 7702-838	Q 1,006,503.32		
		Subtotal	Q 16,866,676.25		44%
		Reservas matemáticas de 1,840 asegurados	Q 21,506,153.23		56%
		<b>TOTAL REPORTE AS-400</b>	<b>Q 38,372,829.48</b>	^ X	<b>R-4</b>
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>	<b>Q 38,372,829.48</b>	✓	
		<b>DIFERENCIA</b>	<b>Q -</b>		
		^ = Sumado			
		✓ = Los factores de reserva fueron aplicados correctamente.			
		X = Cotejado contra el total del reporte de reservas Flexivida emitido por el sistema AS-400 al 31 de diciembre 2009; el cual no presenta reservas negativas.			
		⊗ = Los factores de reserva corresponden a los de las pólizas y notas técnicas autorizadas por la Superintendencia de Bancos.			
		✓ = Cotejado D-M-G			

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DE SEGURO DE VIDA**  
**PLANES COLECTIVOS**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-4/4</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 02/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	VALORES		
1	3101.03	<b>SEGURO PROTEC-COL</b>			
		Total de primas vida planes colectivo			
		al 31 de diciembre 2009 (Cuenta 5101.03)	Q 2,399,670.00		
		Porcentaje para constituir la Reserva Matemática	40%	⊗	
		<b>RESERVA MATEMÁTICA</b>	Q 959,868.00		<b>R-4</b>
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>	Q 959,868.00	✓	
		<b>DIFERENCIA</b>	Q -		
		⊗ = Porcentaje cotejado con el artículo 2 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas			
		Técnica y Matemáticas de las Empresas de Seguros			
		✓ = Cotejado D-M-G			

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DE SEGURO DE VIDA**  
**PRÉSTAMOS SOBRE PÓLIZA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-4/5</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 03/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL	TOTAL	
1	1111.01	<b>PRÉSTAMOS SOBRE PÓLIZA</b>			
	1111.0101	<b>ORDINARIOS</b>			
		Seguro Flexivida			
	1	Póliza 7700-104	Q 73,987.00	<span style="font-size: 2em;">}</span> <span style="font-size: 2em;">A</span> <span style="font-size: 2em;">⊗</span>	
	2	Póliza 7700-123	Q 79,923.00		
	3	Póliza 7700-235	Q 78,369.00		
	4	Póliza 7700-301	Q 61,536.00		
	5	Póliza 7700-347	Q 79,325.00		
	6	Póliza 7701-415	Q 54,236.00		
	7	Póliza 7701-417	Q 63,256.00		
	8	Póliza 7701-499	Q 78,523.00		
	9	Póliza 7701-501	Q 9,854.00		
	10	Póliza 7701-523	Q 20,789.00		
		Subtotal	Q 599,798.00		62%
		Saldo de préstamos de 125 asegurados	Q 368,202.00		38%
		<b>TOTAL REPORTE AS-400</b>		Q 968,000.00	
	1111.0101	<b>AUTOMÁTICOS</b>			
		Seguro Ordivida			
	1	Póliza 3300-025	Q 52,456.00	<span style="font-size: 2em;">}</span> <span style="font-size: 2em;">A</span> <span style="font-size: 2em;">⊗</span>	
	2	Póliza 3300-089	Q 39,415.00		
	3	Póliza 3300-274	Q 68,964.00		
	4	Póliza 3300-315	Q 32,456.00		
	5	Póliza 3300-478	Q 27,891.00		
	6	Póliza 3300-523	Q 24,157.00		
	7	Póliza 3300-715	Q 56,945.00		
	8	Póliza 3300-887	Q 17,456.00		
		Subtotal	Q 319,740.00		65%
		Saldo de préstamos de 72 asegurados	Q 171,740.00		35%
		<b>TOTAL REPORTE AS-400</b>		Q 491,480.00	
		<b>SALDO DE PRÉSTAMOS SOBRE PÓLIZA AUDITADO</b>	①	Q 1,459,480.00	A
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>	■	Q 1,459,480.00	✓
		<b>DIFERENCIA</b>		Q -	
		<b>SALDO DE PRÉSTAMOS SOBRE PÓLIZA AUDITADO</b>	①	Q 1,459,480.00	R-1
		<b>SALDO SEGÚN FORMULARIO RTS.1 AÑO 2010</b>		Q 1,459,480.00	X
		<b>DIFERENCIA</b>		Q -	
		⊗ = Cumplen con la política para otorgar préstamos sobre pólizas.			
		A = Saldo de préstamo comparado con la reserva matemática constituida para esta póliza.			
		Reserva mayor que el valor otorgado en préstamo.	A	= Sumado	
		✓ = Cotejado D-M-G	X	= Cotejado con el Formulario RTS.1 Año 2010	



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-6</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 03/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	SALDO SEGÚN	AJUSTES Y RECLASIFICACIONES		SALDO SEGÚN	
				CONTABILIDAD	DEBE	HABER	AUDITORÍA	
1	3104.01	SALUD Y						
		HOSPITALIZACIÓN	<b>R-6/1</b>	Q 1,775,467.50	<b>✓ X</b>	Q -	Q -	Q 1,775,467.50
				Q 1,775,467.50	<b>Λ</b>	Q -	Q -	Q 1,775,467.50 <b>Λ</b>
		<b>X</b> = Cotejado formulario RTS.1-1 Año 2010		<b>R</b>		<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
		<b>✓</b> = Cotejado D-M-G <b>Λ</b> = Sumado						

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**  
**SALUD Y HOSPITALIZACIÓN**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-6/1</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 03/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL	TOTAL	
1	3104.01	<b>SALUD Y HOSPITALIZACIÓN</b>			
		Total de primas de salud y hospitalización			
		al 31 de diciembre 2010 (Cuenta 5101.0501)	Q 7,199,020.00		✓
	( - )	Devoluciones de primas de salud y hospitalización			
		al 31 de diciembre 2010 (Cuenta 6101.0201)	Q 126,070.00		✓
	( - )	Cancelaciones de primas de salud y hospitalización			
		al 31 de diciembre 2010 (Cuenta 6102.0201)	Q 67,880.00	Q 7,005,070.00	✓ X
		<b>PORCENTAJE LEGAL PARA CONSTRUIR LA RESERVA TÉCNICA</b>		25%	Ⓢ
		<b>SUBTOTAL DE RESERVA TÉCNICA</b>		Q 1,751,267.50	
	( + )	Primas en Depósito (Cuenta 3407)			
		Por póliza en trámite planes colectivos y gastos médicos			
		al 31 de diciembre 2010 (Cuenta 3407.0103)	Q 14,510.00		✓
		Para rehabilitación planes colectivos y gastos médicos			
		al 31 de diciembre 2010 (Cuenta 3407.0203)	Q 6,050.00		✓
		Por aplicar planes colectivos y gastos médicos			
		al 31 de diciembre 2010 (Cuenta 3407.0303)	Q 3,640.00	Q 24,200.00	✓ X
		<b>TOTAL RESERVA TÉCNICA</b>	①	Q 1,775,467.50	Ⓢ R-6
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>		Q 1,775,467.50	✓
		<b>DIFERENCIA</b>		Q -	
		<b>TOTAL RESERVA TÉCNICA</b>	①	Q 1,775,467.50	
		<b>SALDO SEGÚN FORMULARIO RTS.1-1 AÑO 2010</b>		Q 1,775,467.50	X
		<b>DIFERENCIA</b>		Q -	
		Ⓢ = Porcentaje cotejado con el artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas			
		✓ y Matemáticas de las Empresas de Seguros.	Ⓢ	= Sumado	
		✓ = Cotejado D-M-G	X	= Cotejado con el Formulario RTS.1-1 Año 2010.	

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**  
**PRIMAS POR COBRAR**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-6/2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 03/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL	TOTAL	
1	1302	DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES			
	1302.0101	PROTEC-COL			
	<b>R-6 / 2-1</b>	Primas con una antigüedad igual o menor de 30 días	Q 817,334.00		
	1302.0102	PROTEC-MEDIC			
	<b>R-6 / 2-1</b>	Primas con una antigüedad igual o menor de 30 días	Q 856,256.50		
		<b>TOTAL DE PRIMAS</b>		Q 1,673,590.50	^
		<b>PORCENTAJE LEGAL PARA CONSTRUIR LA RESERVA TÉCNICA</b>		25%	⊗
		<b>TOTAL DEDUCCIÓN DE LA RESERVA TÉCNICA</b>		Q 418,397.63	R-1
		<b>SALDO SEGÚN FORMULARIO RTS.1-2 AÑO 2010</b>		Q 418,397.63	X
		<b>DIFERENCIA</b>		Q -	
		<b>⊗</b> = Porcentaje cotejado con el artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.			
			<b>^</b> = Sumado		
			<b>X</b> = Cotejado con el Formulario RTS.1-2 Año 2010.		

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**  
**DETALLE PRIMAS POR COBRAR**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

R-6 / 2-1
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 03/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	VALOR	SUBTOTAL	TOTAL	
1	1302	<b>DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES</b>				
	1302.01	<b>SALUD Y HOSPITALIZACIÓN</b>				
	1302.0101	<b>PROTEC-COL</b>				
		Total de Primas con una antigüedad mayor de 30 días			Q 1,517,906.00	
		Primas con una antigüedad igual o menor de 30 días				
		1 Póliza 2-007	Q 15,896.00	<div style="border-left: 1px solid red; border-right: 1px solid red; border-bottom: 1px solid red; padding: 5px; color: red; font-weight: bold;">                     NO X                 </div>		
		2 Póliza 2-023	Q 19,923.00			
		3 Póliza 2-037	Q 28,369.00			
		4 Póliza 2-048	Q 14,235.00			
		5 Póliza 2-095	Q 52,458.00			
		6 Póliza 2-105	Q 5,104.00			
		7 Póliza 2-148	Q 45,124.00			
		8 Póliza 2-247	Q 9,856.00			
		9 Póliza 2-259	Q 6,985.00			
		10 Póliza 2-305	Q 4,785.00			
		Subtotal		Q 202,735.00		25%
		Saldo de primas por cobrar de 35 asegurados		Q 614,599.00	Q 817,334.00	75% R-6/2
		<b>TOTAL REPORTE AS-400 PRIMAS POR COBRAR</b>			Q 2,335,240.00	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px; margin-left: 5px;">1</span>
	1302.0102	<b>PROTEC-MEDIC</b>				
		Total de Primas con una antigüedad mayor de 30 días			Q 700,573.50	
		Primas con una antigüedad igual o menor de 30 días				
		1 Póliza 44223-847	Q 947.00	<div style="border-left: 1px solid red; border-right: 1px solid red; border-bottom: 1px solid red; padding: 5px; color: red; font-weight: bold;">                     NO X                 </div>		
		2 Póliza 44223-925	Q 1,256.00			
		3 Póliza 44223-955	Q 478.00			
		4 Póliza 44223-987	Q 325.00			
		5 Póliza 44223-1048	Q 209.00			
		6 Póliza 44223-1174	Q 369.00			
		7 Póliza 44223-1289	Q 478.00			
		8 Póliza 44223-1347	Q 584.00			
		9 Póliza 44223-1485	Q 874.00			
		10 Póliza 44223-1588	Q 1,085.00			
		Subtotal		Q 6,605.00		1%
		Saldo de primas por cobrar de 69 asegurados		Q 849,651.50	Q 856,256.50	99% R-6/2
		<b>TOTAL REPORTE AS-400 PRIMAS POR COBRAR</b>			Q 1,556,830.00	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px; margin-left: 5px;">1</span>
		<b>TOTAL DE PRIMAS POR COBRAR</b>		Σ 1	Q 3,892,070.00	
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>			Q 3,892,070.00	✓
		<b>DIFERENCIA</b>			Q -	
		<div style="color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">                     ↗ = Se comprobó que la póliza está vigente a la fecha de valuación.                      ⊗ = Se comparó la prima por cobrar y las fechas de pago del listado de primas por cobrar y coinciden con el anexo de pagos fraccionados.                      X = Se comparó que las fechas de pago del listado de primas por cobrar enviado por la aseguradora coincide con las fechas de pago del reporte del mes inmediato anterior al de la valuación. No existe modificación de fechas en ninguno de los dos reporte                      ✓ = Cotejado D-M-G                 </div>				
				Λ = Sumado		



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS A CARGO DE REASEGURADORAS**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-8</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 07/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	SALDO SEGÚN CONTABILIDAD 31/12/2010	AJUSTES Y RECLASIFICACIONES		SALDO SEGÚN AUDITORÍA
					DEBE	HABER	
1	1401	DE VIDA					
	1401.02	Planes Individuales		Q (74,560.00) ✓	Q -	Q -	Q (74,560.00)
	1401.03	Planes Colectivos		Q (61,000.00) ✓	Q -	Q -	Q (61,000.00)
2	1402	DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES					
	1402.01	Salud y Hospitalización	R-8/1	Q (73,000.00) ✓ X	Q -	Q -	Q (73,000.00)
				Q (208,560.00) Λ	Q -	Q -	Q (208,560.00) Λ
		X = Cotejado formulario RTS.1-3 Año 2010		R	R	R	R
		✓ = Cotejado D-M-G    Λ = Sumado					

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**RESERVA SOBRE PRIMAS CEDIDAS A CARGO DE REASEGURADORAS**  
**DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-8/1</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	VALOR CEDIDO	%	RESERVA	TOTAL	
1	1402	<b>DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES</b>					
	1402.01	<b>Salud y Hospitalización</b>					
	1402.0101	<b>Protec-Col</b>					
	1	Póliza 2-45	Q 20,000.00	25%	Q 5,000.00		
	2	Póliza 2-96	Q 24,000.00	25%	Q 6,000.00		
	3	Póliza 2-118	Q 20,000.00	25%	Q 5,000.00		
	4	Póliza 2-247	Q 28,000.00	25%	Q 7,000.00		
	5	Póliza 2-303	Q 36,000.00	25%	Q 9,000.00		
		Subtotal	Q 128,000.00		Q 32,000.00		73%
		Saldo de reservas de 15 asegurados	Q 47,200.00		Q 11,800.00	Q 43,800.00	27%
			Q 175,200.00	Λ			
	1402.0102	<b>Protec-Medic</b>					
	1	Póliza 55223-255	Q 6,000.00	25%	Q 1,500.00		
	2	Póliza 55223-356	Q 4,000.00	25%	Q 1,000.00		
	3	Póliza 55223-745	Q 8,000.00	25%	Q 2,000.00		
	4	Póliza 55223-1259	Q 32,000.00	25%	Q 8,000.00		
	5	Póliza 55223-1784	Q 14,000.00	25%	Q 3,500.00		
		Subtotal	Q 64,000.00		Q 16,000.00		55%
		Saldo de reservas de 10 asegurados	Q 52,800.00		Q 13,200.00	Q 29,200.00	45%
			Q 116,800.00	Λ			
		<b>TOTAL RESERVA TÉCNICA</b>				Q 73,000.00	Λ X R-8
		<b>PORCENTAJE LEGAL PARA DEDUCCIÓN</b>				50%	⊖
		<b>TOTAL DEDUCCIÓN</b>				Q 36,500.00	R-1
		<b>SALDO SEGÚN FORMULARIO RTS.1-3 AÑO 2010</b>				Q 36,500.00	X
		<b>DIFERENCIA</b>				Q -	
		✓ = Cotejados en integración de riesgos cedidos a Reaseguradora Maya S. A.					
		✓ = Porcentaje cotejado en el artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.					
		⊖ = Porcentaje cotejado con el artículo 10 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.					
		Λ = Sumado					
		X = Cotejado con el Formulario RTS.1-3 Año 2010.					



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-10</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	SALDO SEGÚN	AJUSTES Y RECLASIFICACIONES		SALDO SEGÚN
				CONTABILIDAD	DEBE	HABER	AUDITORÍA
				31/12/2010			
1	3201	SINIESTROS POR PAGAR					
	3201.01	Vida	<b>R-10/1</b>	Q 266,810.00	<del>✓</del> <del>X</del>	Q -	Q 266,810.00
	3201.02	Accidentes y Enfermedades	<b>R-10/1</b>	Q 218,300.00	<del>✓</del> <del>X</del>	Q -	Q 218,300.00
2	3202	OTRAS OBLIGACIONES					
		CONTRACTUALES					
	3202.01	Dotales Vencidas y en Dep.	<b>R-10/1</b>	Q 156,730.00	<del>✓</del> <del>X</del>	Q -	Q 156,730.00
	3202.05	Dividendos y Cupones	<b>R-10/1</b>	Q 104,480.00	<del>✓</del> <del>X</del>	Q -	Q 104,480.00
				Q 746,320.00	<b>Λ</b>	Q -	Q 746,320.00 <b>Λ</b>
		<del>X</del> = Cotejado formulario RTS.1-4 Año 2010		<b>R</b>		<b>R</b>	<b>R</b>
		<del>✓</del> = Cotejado D-M-G <b>Λ</b> = Sumado					

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO**  
**DETALLE SINIESTROS POR PAGAR Y OTRAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>R-10/1</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	VALOR		SUBTOTAL		TOTAL	
1	3201	<b>SINIESTROS POR PAGAR</b>						
	3201.01	<b>VIDA</b>						
	3201.0102	<b>PLANES INDIVIDUALES</b>						
		1 Póliza 3300-214 / Reclamo No. 1-2007-145	Q 14,000.00					
		2 Póliza 3300-378 / Reclamo No. 1-2007-247	Q 19,000.00					
		3 Póliza 3300-505 / Reclamo No. 1-2007-385	Q 15,000.00					
		4 Póliza 7700-245 / Reclamo No. 2-2006-247	Q 45,000.00					
		5 Póliza 7700-948 / Reclamo No. 2-2007-854	Q 9,000.00					
		6 Póliza 7701-342 / Reclamo No. 2-2007-901	Q 10,000.00					
		Subtotal	Q 112,000.00					
		Saldo de siniestros por pagar de 4 asegurados	Q 48,090.00		Q 160,090.00			
	3201.0103	<b>PLANES COLECTIVOS</b>						
		1 Póliza 2-015 / Reclamo No. 3-2007-1425	Q 15,750.00					
		2 Póliza 2-075 / Reclamo No. 3-2007-1984	Q 12,925.00					
		3 Póliza 2-133 / Reclamo No. 3-2007-2018	Q 5,750.00					
		4 Póliza 2-208 / Reclamo No. 3-2007-3014	Q 7,875.00					
		5 Póliza 2-245 / Reclamo No. 3-2007-3985	Q 6,500.00					
		6 Póliza 2-314 / Reclamo No. 3-2007-4820	Q 4,500.00					
		Subtotal	Q 53,300.00					
		Saldo de siniestros por pagar de 9 asegurados	Q 53,420.00		Q 106,720.00		Q 266,810.00	
	3201.02	<b>ACCIDENTES Y ENFERMEDADES</b>						
	3201.0201	<b>SALUD Y HOSPITALIZACIÓN</b>						
		1 Póliza 44223-075 / Reclamo No. 4-2007-848			Q 18,525.00			
		2 Póliza 44223-185 / Reclamo No. 4-2007-907			Q 29,750.00			
		3 Póliza 44223-487 / Reclamo No. 4-2007-1099			Q 35,650.00			
		4 Póliza 44223-598 / Reclamo No. 4-2007-1586			Q 14,250.00			
		5 Póliza 44223-823 / Reclamo No. 4-2007-2056			Q 19,850.00			
		6 Póliza 44223-1085 / Reclamo No. 4-2007-2833			Q 15,950.00			
		Subtotal			Q 133,975.00			
		Saldo de siniestros por pagar de 34 asegurados			Q 84,325.00		Q 218,300.00	
2	3202	<b>OTRAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES</b>						
	3202.01	<b>DOTALES VENCIDAS Y EN DEPÓSITO</b>						
		1 Póliza 7700-016			Q 15,000.00			
		2 Póliza 7700-074			Q 20,000.00			
		3 Póliza 7700-196			Q 12,500.00			
		4 Póliza 7700-347			Q 16,000.00			
		5 Póliza 7701-002			Q 19,500.00			
		6 Póliza 7701-201			Q 7,500.00			
		Subtotal			Q 90,500.00			
		Saldo de 14 asegurados			Q 66,230.00		Q 156,730.00	
	3202.05	<b>DIVIDENDOS Y CUPONES</b>						
		1 Póliza 3300-145			Q 14,500.00			
		2 Póliza 3300-196			Q 14,500.00			
		3 Póliza 3300-204			Q 19,850.00			
		4 Póliza 3300-352			Q 16,750.00			
		5 Póliza 3300-489			Q 13,450.00			
		6 Póliza 3300-569			Q 2,700.00			
		Subtotal			Q 81,750.00			
		Saldo de dividendos de 34 asegurados			Q 22,730.00		Q 104,480.00	
		<b>TOTAL DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO</b>					Q 746,320.00	
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>					Q 746,320.00	
		<b>DIFERENCIA</b>					Q -	
		<b>TOTAL DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO</b>					Q 746,320.00	
		<b>SALDO SEGÚN FORMULARIO RTS.1-4 AÑO 2010</b>					Q 746,320.00	
		<b>DIFERENCIA</b>					Q -	
		Ⓜ = Se comprobó que las obligaciones están registradas según estimación efectuada por Protección Total S.A. y el asegurado no ha manifestado descontento ante dicha valuación. Base legal literal c) del artículo 4 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.						
		Ⓜ = Se comprobó en la integración de los siniestros pagados en enero y febrero de 2011 el pago de estas obligaciones; comparando el monto reservado contra el monto pagado y no existe ninguna diferencia importante.						
		Ⓜ = Se verificó que se incluyeran todos los siniestros conocidos por la aseguradora para el año 2010 estuvieran registrados e incluidos en esta valuación.						
		Ⓜ = Sumado						
		Ⓜ = Cotejado D-MG						
		Ⓜ = Cotejado con el Formulario RTS.1-4 Año 2010.						

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**RESERVAS SINIESTROS AL CONTADO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

R-12
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 04/02/2011
Fecha R.: 08/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	SALDO SEGÚN CONTABILIDAD		AJUSTES Y RECLASIFICACIONES		SALDO SEGÚN AUDITORÍA
				31/12/2010		DEBE	HABER	
1	1502	RESERVAS SINIESTROS						
		AL CONTADO		Q -	✓✗	Q -	Q -	Q -
				Q -		Q -	Q -	Q -
		✗ = Cotejado formulario RTS.1-4 Año 2010						
		✓ = Cotejado D-M-G						

R



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**SUMARIA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

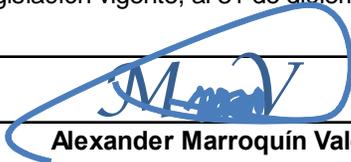
<b>I</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REF.	SALDO SEGÚN	AJUSTES Y RECLASIFICACIONES			REF.	SALDO SEGÚN
				CONTABILIDAD	DEBE	HABER	AUDITORÍA		
				31/12/2010					
1	1101	EN VALORES DEL ESTADO	I-4	Q 29,202,450.00	✓ X			I-4	Q 29,202,450.00
2	1111	PRÉSTAMOS (NETO)	I-6	Q 8,066,680.00	✓ X			I-6	Q 8,066,680.00
3	1112	DEPÓSITOS	I-8	Q 12,855,680.00	✓ X			I-8	Q 12,855,680.00
4	1113	BIENES INMUEBLES (NETO)	I-10	Q 3,876,590.00	✓ X			I-10	Q 3,876,590.00
				Q 54,001,400.00	Λ	Q -	Q -		Q 54,001,400.00 Λ
				<b>F-2</b>		<b>F-2</b>	<b>F-2</b>		<b>F-2</b>

X = Cotejado Formulario RTSF.1 Año 2010  
 ✓ = Cotejado D-M-G  
 Λ = Sumado

**CONCLUSIÓN:** Con base en los resultados de nuestras pruebas de auditoría efectuadas en esta sección, podemos concluir que las cifras mostradas en esta cédula sumaria de **Inversiones que Respaldan las Reservas Técnicas y Matemáticas** son razonables, después de registrar los ajustes, de acuerdo con los lineamientos del Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras y la legislación vigente, al 31 de diciembre de 2010.

Realizado por:   
 Rafael Quiroz Álvarez  
 CPA

Revisado por:   
 Alexander Marroquín Valencia  
 CPA



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**EVALUACIÓN CONTROL INTERNO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-C/I</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 23/10/2010
Fecha R.: 05/11/2010
<b>Hoja 1/5</b>

<b>I. EVALUACIONES REALIZADAS</b>							
1	La resolución número 2010-029 del I Ministerio de Economía autoriza el plan de inversiones propuesto por la aseguradora en formulario RTSF.1 año 2010. <span style="float: right;">✓</span>						
2	Se verificó que la Superintendencia de Bancos y/o Junta Monetaria no han emitido resoluciones relacionadas con la auditoría de referencia. <span style="float: right;">✓</span>						
3	Se evaluó el control interno en cuanto a políticas de inversión, propiedad, custodia y resguardo de los títulos-valores y la adecuada segregación de funciones. En dicha evaluación se constató que las políticas y procedimientos utilizados son consistentes a los años anteriores lo cual coadyuva al resguardo de los activos. <span style="float: right;">✓</span>						
3.1	Política General de Inversión <span style="float: right;">✓</span>						
	Es responsabilidad del Gerente Financiero asegurarse que las transacciones de inversiones hechas por la aseguradora estén dentro del marco de la Política de Inversiones que aquí sigue y de los Procedimientos establecidos para este tipo de actividad.						
	a. El Gerente de General tendrá la facultad de invertir en los siguientes tipos de inversiones:						
	- Cuentas de Ahorro Bancarias						
	- Certibonos						
	- CDP's						
	b. El plazo máximo para cualquier inversión no podrá ser mayor de cinco (5) años.						
	c. Las lista de instituciones bancarias aprobadas para cuentas corrientes y de ahorro son las siguientes:						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">INSTITUCIÓN</th> <th style="width: 30%;">LÍMITE MÁXIMO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Banco Reforindustrial S. A.</td> <td style="text-align: center;">Q. 15,000,000.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Banco Seguro Integral S. A.</td> <td style="text-align: center;">Q. 12,000,000.00</td> </tr> </tbody> </table>	INSTITUCIÓN	LÍMITE MÁXIMO	Banco Reforindustrial S. A.	Q. 15,000,000.00	Banco Seguro Integral S. A.	Q. 12,000,000.00
INSTITUCIÓN	LÍMITE MÁXIMO						
Banco Reforindustrial S. A.	Q. 15,000,000.00						
Banco Seguro Integral S. A.	Q. 12,000,000.00						

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**EVALUACIÓN CONTROL INTERNO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-C/I</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 23/10/2010
Fecha R.: 05/11/2010
<b>Hoja 2/5</b>

<b>I. EVALUACIONES REALIZADAS</b>	
	Banco del Fortalecimiento S. A. Q. 10,000,000.00
d.	Es la obligación del Gerente de Financiero reportar a la Gerencia General los estados financieros auditados de cada banco anualmente. Para poder añadir un nuevo banco a la lista aprobada se necesitará la aprobación de la Gerencia General acompañando de la solicitud los estados financieros auditados por los últimos tres años de la institución a incorporarse.
	Cualquier otro tipo de Inversión tendrá que contar con la aprobación de la Gerencia General.
3.2	Política de Compra de Títulos Valores
a.	El Gerente Financiero y el Contador General son las únicas personas que pueden efectuar compras y ventas de Títulos Valores dentro de los parámetros establecidos por la Política General de Inversiones.
b.	El Gerente Financiero llenará el formulario de compra apropiado para cada tipo de inversión para informar a la Gerencia General de la transacción efectuada dentro del período de (2) días hábiles. El Gerente General deberá de firmar el formulario.
c.	Para solicitar la emisión de un cheque de gerencia a un banco para efectuar la compra de valores se debe enviar una carta firmada por dos firmas autorizadas pero como mínimo la firma del Gerente General o Gerente Financiero debe de estar presente.
d.	Al recibir el cheque de gerencia, el Gerente Financiero y /o el Contador General procederá a entregar el mismo a la entidad o al corredor involucrado en la transacción.
e.	Una vez recibido los valores se deben enviar para su custodia al Banco Reforindustrial. Copia del Certificado de Custodia deberá de ser enviados junto con otros documentos a la Gerencia General dentro de los próximos (5) días hábiles de la fecha de la transacción.
f.	La Asistente del Contador General deberá de llenar el comprobante de diario y enviarlo al Contador General para su revisión y posterior registro contable.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**EVALUACIÓN CONTROL INTERNO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-C/I</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 23/10/2010
Fecha R.: 05/11/2010
<b>Hoja 3/5</b>

<b>I. EVALUACIONES REALIZADAS</b>	
3.3	Custodia de Títulos <span style="float: right;">✓</span>
a.	El Banco Xela S. A. estará a cargo de la custodia de todos los Títulos Valores del país.
3.4	Corredores autorizados <span style="float: right;">✓</span>
	- Casa Internacional de Bolsa, S. A.
	- Asesoría en Valores, S. A.
	- Unibolsas, S. A.
	- Mercado de Transacciones, S. A.
	- MVB, S. A.
3.5	Procedimiento para la administración de la cartera de inversiones. <span style="float: right;">✓</span>
	<b>I. CUSTODIA</b>
a.	El Gerente Financiero será responsable de llevar los títulos valores que hayan sido comprados a través de la Bolsa de Valores. Los títulos valores que amparan Certibonos efectuados directamente con bancos aprobados podrán ser dejados bajo custodia con los mismos bancos.
b.	Solamente se podrá retirar Títulos Valores bajo custodia en el Banco Reforindustrial, S. A. vía una solicitud firmada por el Gerente General y por el Gerente Financiero. La única razón de retirar Títulos Valores antes de su fecha de vencimiento es en el caso de la venta de los Títulos. El Banco Reforindustrial será responsable del cobro de intereses y principal de los Títulos bajo su custodia.
c.	El Banco Reforindustrial, S. A. en su función de cobro de intereses y principal acreditará en la cuenta de Aseguradora Protección Total, S. A. los montos recibidos.
d.	El Banco Reforindustrial, S. A. deberá de enviar un reporte semestralmente informando del inventario de Títulos Valores bajo su custodia.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**EVALUACIÓN CONTROL INTERNO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-C/I</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 23/10/2010
Fecha R.: 05/11/2010
<b>Hoja 4/5</b>

<b>I. EVALUACIONES REALIZADAS</b>	
	<b>II. COBRO DE INTERESES Y PRINCIPAL</b>
a.	El Asistente del Contador General estará a cargo de mantener los archivos e información sobre la cartera de inversiones. La información detallada sobre la Cartera de Inversiones debe de mantenerse utilizando EXCEL-spreadsheet.
b.	Diariamente el Asistente del Contador General debe de cerciorarse del recibo de los montos de intereses y principal que deban de efectuarse en ése día. En el caso del Banco Reforindustrial, S. A. debe de cerciorarse que el monto adecuado haya sido depositado en la cuenta de la aseguradora y de enviar a un mensajero para recoger el recibo del depósito hecho por el Banco Reforindustrial, S. A. En el caso de Reportos efectuados directamente con Bancos, ella deberá de cerciorarse que el cheque ó el depósito a la cuenta de la aseguradora sea del monto adecuado y de enviar al mensajero para recoger ya sea el cheque ó el recibo del depósito.
	En el caso que los montos recibidos no estén de acuerdo con la información generada por el EXCEL-Spreadsheet, el Gerente Financiero y/o el Contador General deberá de ser informado inmediatamente con el objeto de resolver cualquier discrepancia.
c.	El Asistente del Contador General debe de preparar el Comprobante de Diario relacionado con cada pago recibido y lo enviará a la persona indicada en el Departamento de Contabilidad para ser entrado en el Libro Mayor
d.	Dentro de los quince (15) días del final de cada mes, el Asistente del Contador General deberá de reconciliar la información en el EXCEL-Spreadsheet a los reportes de inventario que reciba del Banco Reforindustrial, S. A. y de los Bancos donde se invirtieron reportos y cuentas de ahorros. Si hubiera alguna diferencia entre la información del EXCEL-Spreadsheet y la de los bancos se deberá de identificarse y explicar la razón de la diferencia. En caso de discrepancias éstas deben de ser informadas a la entidad apropiada con el objeto de llegar a una aclaración lo antes posible. Toda comunicación al respecto debe de ser por escrito para así mantener un registro.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**EVALUACIÓN CONTROL INTERNO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-C/I</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 23/10/2010
Fecha R.: 05/11/2010
<b>Hoja 5/5</b>

**I. EVALUACIONES REALIZADAS**

III. RESPONSABILIDADES DEL DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
a. El Departamento de Contabilidad deberá de mantener su propio Auxiliar de Inversiones para cerciorarse al final de cada mes que el Libro Mayor cuadre con la información del Asistente del Contador General.
b. En el caso de una renovación el Libro Mayor debe de reflejar que hubo un vencimiento y que se ha hecho una inversión nueva. No será suficiente simplemente hacer una entrada por los intereses recibidos.
c. Dentro de los primeros siete (7) días hábiles del mes el Contador General debe de firmar junto con el Gerente de Financiero y con el Gerente General, el Reporte Mensual de Inversiones dando testimonio que el Asistente del Contador General, el Libro Mayor y el Reporte Mensual de Inversiones cuadren. Copia de éstos reportes deberán de mantenerse por un período de (5) años con el objeto de facilitar futuras auditorias, reportes anuales, etc.
4 Se obtuvo declaración emitida por el Gerente General en la cual se declara que no existen gravámenes o restricciones sobre los bienes de la entidad. ✓

**II. DEFICIENCIAS ENCONTRADAS**

NÚMERO	REFERENCIA	DEFICIENCIA	RECOMENDACIÓN	COMENTARIO CLIENTE

✓ = Control Interno verificado con el Auditor Interno



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011
<b>Hoja 1/6</b>

**I. OBJETIVOS DE AUDITORÍA**

1	Que el saldo de las Inversiones exista y corresponda a la aseguradora.
2	Que las Inversiones sean propiedad de la aseguradora.
3	Que las transacciones se hayan registrado al 100%
4	Que las transacciones hayan ocurrido.
5	Que los saldos estén adecuadamente valuados.
6	Que las transacciones estén adecuadamente cortadas.
7	Que los saldos estén adecuadamente clasificados.

**II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA**

		TIEMPO			
		REFERENCIA	AUDITOR	ESTIMADO	REAL
<b>PROCEDIMIENTOS GENERALES</b>					
1	Obtener copia de la resolución del Ministerio de Economía mediante la cual se autorizó el plan de inversiones propuesto por la aseguradora en formulario RTSF.1.	<b>I-C/I</b>	Rafael Quiroz / A. Marroquín	2 hrs.	1 h.
2	Consultar el expediente de la revisión de las inversiones del año anterior a efecto de establecer aspectos relevantes a considerar	<b>I-C/I</b>	Rafael Quiroz	2 hrs.	1 1/2 hrs.
3	Verificar si la Superintendencia de Bancos y/o Junta Monetaria han emitido resoluciones relacionadas con la auditoría de referencia, en caso positivo verifique el cumplimiento de las mismas.	<b>I-C/I</b>	Rafael Quiroz	2 hrs.	1 h.
4	Evaluar con base a los procedimientos que se aplicarán, el control interno, en cuanto a políticas de inversión, propiedad, custodia y resguardo de los títulos-valores y la adecuada segregación de funciones.	<b>I-C/I</b>	Rafael Quiroz	4 hrs.	3 1/2 hrs.
5	Obtener constancia del Gerente General en la cual se declaren los gravámenes o restricciones existentes sobre los bienes de la entidad o, en su defecto, declaración de que no existen limitación alguna sobre los mismos.	<b>I-C/I</b>	Rafael Quiroz	3/4 h.	3/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011
<b>Hoja 2/6</b>

II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA		REFERENCIA	AUDITOR	TIEMPO	
				ESTIMADO	REAL
6	Elaborar cédula donde se resuman las inversiones que respaldan las reservas técnicas y matemáticas.	<b>I</b>	Rafael Quiroz	2 1/2 hrs.	3 hrs.
<b>INVERSIONES EN VALORES DEL ESTADO</b>					
1	Efectuar en presencia de la persona encargada de la custodia (Banco Reforindustrial S. A.) el recuento de los títulos-valores que se presentan en la integración de inversiones. El total arqueado debe consignarse tanto en letras como en números. Al final del arqueo obtenga constancia de haber devuelto los valores, la cual firmará el custodio.	<b>I-4</b>	Rafael Quiroz	2 hrs.	3 hrs.
2	Constatar:				
2.1	Que los títulos-valores estén emitidos a favor de la aseguradora o debidamente endosados. Si son al "portador", compruebe que estén adecuadamente resguardados.			1/2 h.	1/2 h.
2.2	Consigne en cédula de arqueo las tasas de interés que devenga cada uno de los valores arqueados.			1/2 h.	1/2 h.
2.3	Concilie el monto de los valores arqueados con los registros contables al 31 de diciembre 2008.			1/4 h.	1/4 h.
2.4	Verifique que el emisor sea el Estado, bancos estatales, entidades autónomas, semiautónomas o municipalidades de la República. Compruebe que el total de inversiones representen por lo menos el 40% del total de las reservas invertibles			1/2 h.	1/2 h.
2.5	Examine que los cupones por los intereses no causados se encuentren adheridos al documento o, en su defecto, adecuadamente custodiados.	1/2 h.	1/2 h.		
3	Examinar selectivamente el movimiento contable de los valores para determinar si se registraron al costo de adquisición.	<b>I-4 / 1</b>	Rafael Quiroz	1 h.	3/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011
<b>Hoja 3/6</b>

<b>II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA</b>		<b>REFERENCIA</b>	<b>AUDITOR</b>	<b>TIEMPO</b>	
				<b>ESTIMADO</b>	<b>REAL</b>
<b>PRÉSTAMOS</b>		<b>I-6</b>	R. Q.		
1	Preparar cédula con la integración de préstamos sobre pólizas y efectúe lo siguiente:	<b>I-6 / 1</b>	Rafael Quiroz	2 hrs.	2 1/2 hrs.
1.1	Revisar selectivamente los expedientes de las pólizas y compruebe que exista solicitud de préstamo sobre póliza por parte del asegurado.			3 hrs.	2 1/2 hrs.
1.2	Cotejar el monto inicial del préstamo de la integración contra la solicitud.			1/2 h.	1/2 h.
1.3	Verificar que la póliza se encuentre vigente y que el préstamo esté al día en sus amortizaciones			3/4 h.	1 h.
1.4	Revisar el porcentaje de interés devengado en este tipo de préstamos y comprobar que la tasa de interés sea mayor que la tasa técnica utilizada por la aseguradora en sus cálculos actuariales.			3/4 h.	1 h.
2	Preparar cédula con la integración de préstamos hipotecarios y mediante el uso de marcas, verifique lo siguiente:	<b>I-6 / 2</b>	Rafael Quiroz	2 1/2 hrs.	2 hrs.
2.1	Que exista inscripción de primera hipoteca en el Registro General de la Propiedad. Base Legal: Inciso c), artículo 13 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74.			1 1/2 h.	1 1/2 h.
2.2	Que el préstamo se encuentre al día en sus amortizaciones. De lo contrario que esté adecuadamente clasificado como vencido y realizar procedimientos adicionales.			3/4 h.	3/4 h.
2.3	Que las amortizaciones pactadas en los créditos concedidos a plazos mayores de tres años, no excedan de un año. Base Legal: Inciso f), artículo 13 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74.			3/4 h.	3/4 h.
2.4	Que el destino de los préstamos sea para compras económicamente útiles, operaciones productivas, construcciones, compra, reparación y liberación de gravamen de vivienda. Base Legal: Inciso c), artículo 11 e inciso e) artículo 13 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74.			3/4 h.	3/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011
<b>Hoja 4/6</b>

<b>II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA</b>				<b>TIEMPO</b>	
		<b>REFERENCIA</b>	<b>AUDITOR</b>	<b>ESTIMADO</b>	<b>REAL</b>
2.5	Que el monto de cada préstamo no sea superior al 60% del avalúo del inmueble dado en garantía, a excepción de los casos relacionados con vivienda, que pueden ser hasta del 75%. Base Legal: Inciso c), artículo 13 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74.	<b>I-6 / 2</b>	Rafael Quiroz	1/2 h.	1/2 h.
2.6	Que el monto de cada préstamo no exceda del 20% del capital y reservas de capital o del 5% de las reservas técnicas y matemáticas invertibles, lo que sea mayor. Base Legal: Inciso c) artículo 13 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74.			1/2 h.	1/2 h.
2.7	Que la tasa de interés sea mayor que la tasa técnica utilizada por la compañía en sus cálculos actuariales.			1/2 h.	3/4 h.
<b>DEPÓSITOS</b>					
1	Comprobar que el total de depósitos representan por lo menos el 1% del total de las reservas invertibles. Los depósitos de ahorro pueden computarse para el sector del 1% ó 59%.	<b>I-8</b>	Rafael Quiroz		
2	Investigue si los depósitos poseen restricciones. Si existen depósitos con esa características, pueden computarse para respaldar las reservas técnicas y matemáticas del sector 59%, siempre que la causa de la restricción provenga de un reclamo y que devengue un interés mayor a la tasa técnica de la compañía. No son computables para respaldar el sector del 1%.			1/2 h.	3/4 h.
3	Preparar cédula de integración de las cuentas de depósito de ahorro.	<b>I-8 / 1</b>	Rafael Quiroz	3/4 h.	1 h.
3.1	Revisar las conciliaciones de las cuentas bancarias al 31 de diciembre 2010. Investigue diferencias importantes si las hubiera.			2 hrs.	1 1/2 hrs.
3.2	Prestar atención a los sobregiros y traslados automáticos ahorros / monetarios.			1/2 h.	1/2 h.
3.3	Cerciorarse que los depósitos estén constituidos en bancos del Estado o de capital nacional.			1/4 h.	1/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-2</b>
Hecho por: A. Marroquín
Revisado por: F. Segura
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011
<b>Hoja 5/6</b>

<b>II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA</b>		<b>TIEMPO</b>			
		<b>REFERENCIA</b>	<b>AUDITOR</b>	<b>ESTIMADO</b>	<b>REAL</b>
4	Efectuar en presencia de la persona encargada de la custodia (Banco Reforindustrial S. A.) el recuento de los depósitos a plazo que se presentan en la integración. El total arqueado debe consignarse tanto en letras como en números. Al final del arqueo obtenga constancia de haber devuelto los valores, la cual firmará el custodio.	<b>I-8 / 2</b>	Rafael Quiroz	1 h.	2 h.
<b>BIENES INMUEBLES</b>					
1	Elaborar cédula que detalle los bienes inmuebles de la aseguradora y efectúe los siguientes procedimientos:	<b>I-10</b>	Rafael Quiroz	2 hrs.	
1.1	Verificar que el registro contable de la compra de los bienes inmuebles de haya efectuado al costo, revisando escrituras y su correspondiente inscripción en el Registro General de la Propiedad. Consulte el expediente de la última auditoría.	<b>I-10 / 1</b>	Rafael Quiroz	1/2 h.	1/2 h.
1.2	Determine el destino que se les ha dado a los bienes inmuebles. Base Legal: Inciso c), artículo 11 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74.			1/2 h.	1/2 h.
1.3	En caso haya bienes inmuebles fuera de la capital, compruebe que tengan autorización de la Superintendencia de Bancos para aceptarse en respaldo de reservas técnicas y matemáticas. Base Legal: Inciso a) artículo 3 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74			1/2 h.	1/2 h.
1.4	Comprobar que la inversión en inmuebles no exceda del 30% de las reservas invertibles. Base Legal: Inciso a) artículo 13 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74.			1/2 h.	1/2 h.
1.5	Revisar eventos subsecuentes, a efecto de determinar si dentro de los inmuebles no se consignan algunos que ya hubieran sido vendidos.			1/2 h.	3/4 h.
2	Efectuar cálculo global de depreciaciones revisando los rubros 2113 y 6806, a efecto de constatar si se efectuó de acuerdo con los métodos razonables y en forma consistente con el ejercicio anterior.				
2.1	Establecer el valor en libros de los bienes inmuebles. Este importe debe computarse como inversión.			1/4 h.	1/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PROGRAMA DE AUDITORÍA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-2</b>
Hecho por: A. Marroquín
Revisado por: F. Segura
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011
<b>Hoja 6/6</b>

II. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA		TIEMPO			
	REFERENCIA	AUDITOR	ESTIMADO	REAL	
<b>OTROS PROCEDIMIENTOS</b>					
1	Aplicar otros procedimientos de revisión que se consideren necesarios de acuerdo con las circunstancias.				
2	Elabore cédula que contenga de manera analítica la distribución por tipo de inversión dentro de los rubros del formulario RTSF.1.	<b>I-12</b>	Rafael Quiroz	2 hrs.	1 1/2 h.
3	Para el formulario RTSF.1 Plan de Inversiones:				
3.1	Comprobar cálculos aritmético y que la aplicación de los porcentajes se haya efectuado de acuerdo con el artículo 11 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74			1/4 h.	1/4 h.
3.2	Cotejar el total de reservas a invertir con el monto determinado en el formulario RTS.1 y el saldo auditado en el papel de trabajo <b>R</b> .			1/4 h.	1/4 h.
3.3	Cotejar los importes de las inversiones que la aseguradora presenta como "efectuada a la presente fecha", contra los registro contables.			1/4 h.	1/4 h.
4	Para el formulario RTSF: 1-1 Detalle de Activos que integran el 59% otras inversiones:				
4.1	Comprobar cálculos aritméticos.			1/4 h.	1/4 h.
4.2	Evaluar si los activos presentados bajo el rubro "Otras Inversiones", cumplen con los requisitos legales establecidos en el inciso c) del artículo 11 y artículos 13 y 15, todos del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74.			1/2 h.	1/2 h.
4.3	Verificar que el total de las "Otras Inversiones" coincida con el 59% de las reservas invertibles del formulario RTSF.1.	1/4 h.	1/4 h.		
5	Todas las diferencia determinadas, se deberán dar a conocer a la administración de la aseguradora a efecto de que sean subsanadas y se ajusten las reservas correspondientes.	<b>I-A</b>	Rafael Quiroz	3 hrs.	1 h.
6	Asegúrese de la Clasificación del saldo de Reservas Técnicas y Matemáticas en el Pasivo.	<b>I</b>	Rafael Quiroz	1/4 h.	3/4 h.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**ALCANCE Y REVELACIONES**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-3</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011

**I. ALCANCE**

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	SALDO	PRUEBAS	PRUEBAS DE	CRUCE CON	TOTAL
				SUSTANTIVAS	CUMPLIMIENTO	OTRAS ÁREAS	
1	1101	EN VALORES DEL ESTADO	Q 29,202,450.00	<b>100%</b>			<b>100%</b>
2	1111	PRÉSTAMOS (NETO)	Q 8,066,680.00	<b>53%</b>			<b>53%</b>
3	1112	DEPÓSITOS	Q 12,855,680.00	<b>100%</b>			<b>100%</b>
4	1113	BIENES INMUEBLES (NETO)	Q 3,876,590.00	<b>100%</b>			<b>100%</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>Q 54,001,400.00</b>				<b>93%</b>

**II. REVELACIONES**

1	El Gerente General tiene la facultad de invertir en los siguientes tipos de inversiones: Cuentas de ahorro bancarias y Certibonos (Bonos emitidos por el Estado)
2	Las normas de inversión para el valor de reservas invertibles, se apegan al artículo 11 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros.
3	Desde el 2005 la compañía eliminó la política de conceder nuevos préstamos hipotecarios, sin embargo, conservó la cartera de prestamistas vigentes a esa fecha para su mantenimiento y recuperación.
4	El Gerente Financiero y el Contador General son las únicas personas que pueden efectuar compras y ventas de títulos valores dentro de los parámetros establecidos por la política de inversiones.
5	La custodia de los títulos valores está a cargo del Banco Xela S. A.
6	El corredor de bolsa autorizado es Asesores en Valores, S. A.
7	El Contador General realiza los registros contables de las inversiones utilizando la codificación establecida en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**ARQUEO DE INVERSIONES EN VALORES DEL ESTADO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-4</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 05/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	FECHA					FORMA DE PAGO	TASA	VALORE EN LIBROS
FECHA	PARTIDA	CONCEPTO	NÚMERO CERT.	EMISIÓN	VENCIMIENTO	ÚLTIMO PAGO DE INTERÉS				
		<b>EMITIDOS POR EL ESTADO</b>								
		<b>INVERSIÓN EN CDP's</b>								
02-feb-08	025-2008	Certificados del 18523 al 18527. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	5	02-feb-08	31-ene-13	01-ago-08	SEMESTRAL	6.95%	Q 2,000,450.00	
01-oct-08	079-2008	Certificados del 19171 al 19173. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	3	01-oct-08	30-sep-13	01-oct-08	TRIMESTRAL	7.15%	Q 3,000,000.00	
01-ene-09	002-2009	Certificados del 20845 al 20849. Asesoría en Valores, S. A.	4	01-ene-09	31-dic-13	01-jul-08	SEMESTRAL	7.00%	Q 2,302,000.00	
01-jun-09	132-2009	Certificado número 39745. Unibolsa, S. A.	1	01-jun-09	31-may-14	01-oct-08	TRIMESTRAL	6.95%	Q 1,000,000.00	
01-ene-10	003-2010	Certificados del 40785 al 40786. Asesoría en Valores, S. A.	2	01-ene-10	31-dic-14	01-jul-08	SEMESTRAL	8.00%	Q 2,000,000.00	
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN CDP's</b>	<b>15</b>						<b>Q 10,302,450.00</b>	
		<b>INVERSIÓN EN CERTIBONOS</b>								
01-may-07	049-2007	Certificados del 7825 al 7829. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	4	01-may-07	29-abr-12	01-nov-08	TRIMESTRAL	7.35%	Q 2,500,000.00	
01-ene-08	003-2008	Certificados del 8220 al 8221. Unibolsa, S. A.	2	01-ene-08	30-dic-12	01-oct-08	TRIMESTRAL	7.35%	Q 1,500,000.00	
01-mar-08	084-2008	Certificados del 8870 al 8875. Asesoría en Valores, S. A.	6	01-mar-08	28-feb-13	01-sep-08	SEMESTRAL	8.00%	Q 3,000,000.00	
01-sep-08	109-2008	Certificados del 9903 al 9905. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	3	01-sep-08	31-ago-13	01-sep-08	SEMESTRAL	8.10%	Q 3,000,000.00	
01-feb-09	035-2009	Certificados del 10018 al 10025. Mercado de Transacciones, S. A.	8	01-jul-09	01-jul-14	01-jul-08	SEMESTRAL	8.40%	Q 4,000,000.00	
01-ago-09	065-2009	Certificados del 10145 al 10150. Mercado de Transacciones, S. A.	3	01-ago-09	01-ago-14	01-sep-08	SEMESTRAL	8.25%	Q 3,000,000.00	
01-ene-10	005-2010	Certificados del 10372 al 10375. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	4	01-ene-10	01-ene-15	01-oct-08	TRIMESTRAL	8.40%	Q 1,500,000.00	
01-jul-10	125-2010	Certificado número 10975. Unibolsa, S. A.	1	01-jul-10	30-jun-15	01-oct-08	TRIMESTRAL	8.75%	Q 400,000.00	
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN CERTIBONOS</b>	<b>31</b>						<b>Q 18,900,000.00</b>	
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN VALORES DEL ESTADO</b>	<b>46</b>						<b>Q 29,202,450.00</b>	
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>							<b>Q 29,202,450.00</b>	
		<b>DIFERENCIA</b>							<b>Q -</b>	
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN VALORES DEL ESTADO</b>							<b>Q 29,202,450.00</b>	
		<b>SALDO SEGÚN FORMULARIOS RTSF.1 Y RTSF.1-1 AÑO 2010</b>							<b>Q 29,202,450.00</b>	
		<b>DIFERENCIA</b>							<b>Q -</b>	
		<b>ⓧ = Los cupones por intereses no causados están adheridos al</b>								
		<b>ⓧ = Título-valor emitido por el Banco de Guatemala</b>								
		<b>ⓧ = a favor de Protección Total, S. A.</b>								
		<b>ⓧ = Tasa de interés cotejada con el certificado original.</b>								
		<b>ⓧ = Cotejado D-M-G</b>								
		<b>ⓧ = Sumado</b>								

  
**Lic. Adrián Rodríguez Torres**  
 Contador General  
 Aseguradora Protección Total, S. A.

  
**Rafael Quiroz Álvarez**  
 Auditoría Externa  
 Segura Marroquín & Asociados

TODOS LOS CERTIFICADOS DETALLADOS EN LA PRESENTE CÉDULA, EMITIDOS POR EL BANCO DE GUATEMALA A FAVOR DE ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A., FUERON DEVUELTOS A MI PERSONA PARA CUSTODIARLOS NUEVAMENTE EN LA BÓVEDA DEL BANCO REFORINDUSTRIAL, S. A DESPUÉS DE EJECUTAR EL ARQUEO CORRESPONDIENTE:-----

  
 Encargado de Bóveda  
 Banco Reforindustrial, S. A.

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDA LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**INVERSIONES EN VALORES DEL ESTADO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-4/1</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 05/02/2011
Fecha R.: 11/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL	TOTAL	
1	1101.01	<b>EMITIDOS POR EL ESTADO</b>			
		Certificado número 10372 de fecha 01 de enero de 2010	Q 375,000.00		} X ^
		Certificado número 10373 de fecha 01 de enero de 2010	Q 375,000.00		
		Certificado número 10374 de fecha 01 de enero de 2010	Q 375,000.00		
		Certificado número 10375 de fecha 01 de enero de 2010	Q 375,000.00	Q 1,500,000.00	
		Registro contable según partida No. 005-2010 de fecha 01 de enero 2010		Q 1,500,000.00	✓
		DIFERENCIA		Q -	
		Certificado número 10975 de fecha 01 de julio de 2010	Q 400,000.00	Q 400,000.00	X
		Registro contable según partida No. 1255-2010 de fecha 01 de julio 2010		Q 400,000.00	✓
		DIFERENCIA		Q -	
		^ = Sumado			
		X = Registrados al costo de adquisición y cotejado con el título-valor físico.			
		✓ = Cotejado D-M-G			



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDA LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PRÉSTAMOS**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-6</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 05/02/2011
Fecha R.: 11/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	SALDO SEGÚN CONTABILIDAD 31/12/2010	AJUSTES Y RECLASIFICACIONES		SALDO SEGÚN AUDITORÍA	
					DEBE	HABER		
1	1111.01	SOBRE PÓLIZAS						
	1111.0101	Ordinarios	I-6/1	Q 968,000.00 ✓	Q -	Q -	Q 968,000.00	
	1111.0102	Automáticos	I-6/1	Q 491,480.00 ✓	Q -	Q -	Q 491,480.00	
	2111	ESTIMACIÓN PARA PRÉSTAMOS						
		DE DUDOSA RECUPERACIÓN						
	2111.01	Sobre Pólizas	I-6/1	Q (43,780.00) ✓	Q -	Q -	Q (43,780.00)	
			1	Q 1,415,700.00 ^	Q -	Q -	Q 1,415,700.00 ^	
2	1111.02	VIGENTES						
	1111.0201	Hipotecarios		Q 6,856,680.00 ✓	Q -	Q -	Q 6,856,680.00	
	2111	ESTIMACIÓN PARA PRÉSTAMOS	I-6/2					
		DE DUDOSA RECUPERACIÓN						
	2111.02	Hipotecarios	I-6/2	Q (205,700.00) ✓	Q -	Q -	Q (205,700.00)	
			1	Q 6,650,980.00 ^	Q -	Q -	Q 6,650,980.00 ^	
		<b>TOTAL</b>	Σ 1	Q 8,066,680.00	Q -	Q -	Q 8,066,680.00	I
		✓ = Cotejado D-M-G	^ = Sumado					

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PRÉSTAMOS SOBRE PÓLIZA**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-6/1</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 05/02/2011
Fecha R.: 11/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN		SUBTOTAL	TOTAL	
1	1111.01	<b>PRÉSTAMOS SOBRE PÓLIZA</b>				
	1111.0101	<b>ORDINARIOS</b>	<b>SALDO</b>			
		Seguro Flexivida	<b>INICIAL</b>		<b>ACTUAL</b>	
	1	Póliza 7700-104	Q 115,000.00		Q 73,987.00	
	2	Póliza 7700-123	Q 95,000.00		Q 79,923.00	
	3	Póliza 7700-235	Q 105,000.00		Q 78,369.00	
	4	Póliza 7700-301	Q 75,000.00		Q 61,536.00	
	5	Póliza 7700-347	Q 87,000.00	⊗	Q 79,325.00	AX
	6	Póliza 7701-415	Q 78,000.00		Q 54,236.00	
	7	Póliza 7701-417	Q 86,000.00		Q 63,256.00	
	8	Póliza 7701-499	Q 90,000.00		Q 78,523.00	
	9	Póliza 7701-501	Q 15,000.00		Q 9,854.00	
	10	Póliza 7701-523	Q 48,000.00		Q 20,789.00	
		Subtotal			Q 599,798.00	^
		Saldo de préstamos de 125 asegurados			Q 368,202.00	38%
		<b>TOTAL REPORTE AS-400</b>			^	Q 968,000.00 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span> I-6
	1111.0101	<b>AUTOMÁTICOS</b>	<b>SALDO</b>			
		Seguro Ordivida	<b>INICIAL</b>		<b>ACTUAL</b>	
	1	Póliza 3300-025	Q 75,000.00		Q 52,456.00	
	2	Póliza 3300-089	Q 45,000.00		Q 39,415.00	
	3	Póliza 3300-274	Q 75,000.00		Q 68,964.00	
	4	Póliza 3300-315	Q 45,000.00	⊗	Q 32,456.00	AX
	5	Póliza 3300-478	Q 35,000.00		Q 27,891.00	
	6	Póliza 3300-523	Q 65,000.00		Q 24,157.00	
	7	Póliza 3300-715	Q 88,000.00		Q 56,945.00	
	8	Póliza 3300-887	Q 95,000.00		Q 17,456.00	
		Subtotal			Q 319,740.00	^
		Saldo de préstamos de 72 asegurados			Q 171,740.00	35%
		<b>TOTAL REPORTE AS-400</b>			^	Q 491,480.00 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span> I-6
2	2111.01	<b>ESTIMACIÓN PARA PRÉSTAMOS DE DUDOSA RECUPERACIÓN</b>				
	2111.0101	<b>Sobre Pólizas</b>				
		Total préstamos sobre pólizas	Σ 1		Q 1,459,480.00	
		Porcentaje para la creación de la estimación			3% Q (43,780.00)	I-6
		<b>SALDO DE PRÉSTAMOS SOBRE PÓLIZA AUDITADO</b>			Q 1,415,700.00	^
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>			Q 1,415,700.00	✓
		<b>DIFERENCIA</b>			Q -	
		↗ = Existe solicitud de préstamo sobre póliza por parte del asegurado.				
		⊗ = Monto inicial cotejado contra la solicitud de préstamo.				
		AX = Póliza vigente y préstamo al día en sus amortizaciones. El porcentaje de interés devengado es superior a la tasa técnica utilizada por la aseguradora en sus cálculos actuariales.				
		✓ = Cotejado D-M-G				
						^ = Sumado

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-6/2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 11/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	TOTAL				PORCENTAJE INTERÉS	PORCENTAJES		
			PLAZO (Años)	AVALÚO	INICIAL	ACTUAL		AVALÚO C/PTAMO.	CAPITAL Y R. Q 8,261,670.00	RESERVAS Q 53,411,020.00
1	1111.02	VIGENTES								
	1111.0202	HIPOTECARIOS								
		1 Préstamo 99001 (Adquisición de vivienda)	20	Q 1,029,500.00	Q 710,000.00	Q 440,200.00	15.35%	68.97%	8.59%	1.33%
		2 Préstamo 99002 (Adquisición de vivienda)	20	Q 968,000.00	Q 605,000.00	Q 387,200.00	14.25%	62.50%	7.32%	1.13%
		3 Préstamo 99003 (Adquisición de vivienda)	20	Q 1,012,500.00	Q 675,000.00	Q 445,500.00	13.35%	66.67%	8.17%	1.26%
		4 Préstamo 99004 (Adquisición de vivienda)	18	Q 975,000.00	Q 650,000.00	Q 442,000.00	14.85%	66.67%	7.87%	1.22%
		5 Préstamo 99005 (Adquisición de vivienda)	20	Q 1,000,000.00	Q 625,000.00	Q 443,750.00	14.96%	62.50%	7.57%	1.17%
		6 Préstamo 99006 (Adquisición de vivienda)	20	Q 765,000.00	Q 450,000.00	Q 328,500.00	15.00%	58.82%	5.45%	0.84%
		7 Préstamo 99007 (Adquisición de vivienda)	20	Q 1,286,250.00	Q 735,000.00	Q 558,600.00	13.25%	57.14%	8.90%	1.38%
		8 Préstamo 99008 (Adquisición de vivienda)	18	Q 1,155,000.00	Q 700,000.00	Q 553,000.00	13.00%	60.61%	8.47%	1.31%
		9 Préstamo 99009 (Adquisición de vivienda)	20	Q 1,461,250.00	Q 875,000.00	Q 743,750.00	13.05%	59.88%	10.59%	1.64%
		10 Préstamo 99010 (Adquisición de vivienda)	20	Q 936,000.00	Q 650,000.00	Q 585,000.00	13.45%	69.44%	7.87%	1.22%
		11 Préstamo 99011 (Adquisición de vivienda)	20	Q 643,500.00	Q 450,000.00	Q 414,000.00	13.85%	69.93%	5.45%	0.84%
		12 Préstamo 99012 (Adquisición de vivienda)	18	Q 967,375.00	Q 625,000.00	Q 575,000.00	14.50%	64.61%	7.57%	1.17%
		13 Préstamo 99013 (Adquisición de vivienda)	20	Q 867,300.00	Q 525,000.00	Q 488,460.00	14.15%	60.53%	6.35%	0.98%
		14 Préstamo 99014 (Adquisición de vivienda)	18	Q 700,625.00	Q 475,000.00	Q 451,720.00	14.07%	67.80%	5.75%	0.89%
		<b>TOTAL INTEGRACIÓN DE PRÉSTAMO HIPOTECARIOS</b>				Q 6,856,680.00	<b>I-6</b>			
2	2111.01	ESTIMACIÓN PARA PRÉSTAMOS DE DUDOSA RECUPERACIÓN								
	2111.0102	Hipotecarios								
		Total préstamos hipotecarios			Q 6,856,680.00					
		Porcentaje para la creación de la estimación			3.00%	Q (205,700.00)	<b>I-6</b>			
		<b>SALDO DE PRÉSTAMOS SOBRE PÓLIZA AUDITADO</b>				Q 6,650,980.00	^			
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>				Q 6,650,980.00	✓			
		<b>DIFERENCIA</b>				Q -				
		↑ = Existe inscripción de primera hipoteca en el Registro General de la Propiedad. Préstamo al día en sus amortizaciones.								
		⊖ = Amortizaciones no mayores de un año								
		⊗ = Porcentajes razonables: 75% del avalúo, 20% del capital y reservas de capital; 5% de las reservas técnicas y matemáticas invertibles.								
		⊗ = Tasa de interés mayor que la tasa técnica utilizada por la compañía en sus cálculos actuariales.								
		✓ = Cotejado D-M-G								
					^ = Sumado					



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDA LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**DEPÓSITOS**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-8</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 11/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	SALDO SEGÚN CONTABILIDAD 31/12/2010	AJUSTES Y RECLASIFICACIONES		SALDO SEGÚN AUDITORÍA	
					DEBE	HABER		
1	1112	DEPÓSITOS						
	1112.01	De Ahorro	I-8/1	Q 4,499,680.00	✓ ✓	Q -	Q 4,499,680.00	
	1112.02	A plazo	I-8/2	Q 8,356,000.00	✓ ✓	Q -	Q 8,356,000.00	
		<b>TOTAL</b>	①	Q 12,855,680.00	Λ	Q -	Q Λ 12,855,680.00	
		<b>INTEGRACIÓN FORMULARIO RTSF.1 &amp; RTSF.1-1</b>						
		Plan de Inversiones						
		En Depósito a la vista o a plazo (1%)		Q 524,515.26	⊗			
		Otras Inversiones						
		Depósitos a Plazo		Q 12,196,991.10	✗			
		Saldo no comprometido		Q 134,173.64				
		<b>TOTAL</b>	①	Q 12,855,680.00	Λ			
		✓ = Todos los depósitos carecen de resticción alguna, por lo tanto son computables en el plan de inversiones en el rubro obligatorio del 1% o en el rubro de otras inversiones que representa el 59%.						
		⊗ = Cotejado con formulario RTSF.1 año 2010.						
		✗ = Cotejado con formulario RTSF.1-1 año 2010.						
		✓ = Cotejado D-M-G      Λ = Sumado						

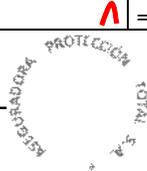


**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**ARQUEO DE DEPÓSITO A PLAZO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-8/2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN		FECHA		TASA		VALORE EN LIBROS	
1	1112.02	A PLAZO		EMISIÓN	VENCIMIENTO				
FECHA	PARTIDA	CONCEPTO	NÚMERO CERT.						
	1112.0201	<b>BANCO REFORINDUSTRIAL S. A.</b>							
01-may-08	055-2008	Certificados del 119824 al 119827	4	01-may-06	30-abr-09	4.35%		Q 1,000,000.00	
01-ene-09	004-2009	Certificado número 119975	1	01-ene-07	31-dic-08	4.45%		Q 500,000.00	
01-mar-09	075-2009	Certificados del 120125 al 120130	6	01-mar-07	28-feb-09	5.00%		Q 1,800,000.00	
01-sep-09	110-2009	Certificados del 120250 al 120251	2	01-sep-07	31-ago-10	5.10%	✓	Q 430,000.00	X
01-feb-10	038-2010	Certificados del 122874 al 122881	8	01-feb-08	30-ene-09	5.35%		Q 3,480,000.00	
01-ago-10	089-2010	Certificados del 123547 al 123552	5	01-ago-08	31-jul-10	4.95%		Q 675,000.00	
01-nov-10	358-2010	Certificado número 124687	1	01-nov-08	31-oct-09	4.75%		Q 471,000.00	
		<b>TOTAL DEPÓSITOS A PLAZO</b>	<b>27</b>					Q 8,356,000.00	NI-8
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>						Q 8,356,000.00	✓
		<b>DIFERENCIA</b>						Q -	
		X = Título-valor emitido por el Banco Reforindustrial S. A.							
		a favor de Protección Total, S. A.							
		✓ = Tasa de interés cotejada con el certificado original.							
		✓ = Cotejado D-M-G							
		^ = Sumado							

  
**Lic. Adrián Rodríguez Torres**  
**Contador General**  
**Aseguradora Protección Total, S. A.**



  
**Rafael Quiroz Álvarez**  
**Auditoría Externa**  
**Segura Marroquín & Asociados**

TODOS LOS CERTIFICADOS DETALLADOS EN LA PRESENTE CÉDULA, EMITIDOS POR EL BANCO REFORINDUSTRIAL S. A. A FAVOR DE ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A., FUERON DEVUELTOS A MI PERSONA PARA CUSTODIARLOS NUEVAMENTE EN LA BÓVEDA DEL BANCO REFORINDUSTRIAL, S. A. DESPUÉS DE EJECUTAR EL ARQUEO CORRESPONDIENTE: -----

  
**Encargado de Bóveda:**  
**Banco Reforindustrial, S**



GUATEMALA, 05 DE FEBRERO DE 2011



**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDA LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**  
**BIENES INMUEBLES**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-10</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	SALDO SEGÚN CONTABILIDAD 31/12/2010	AJUSTES Y RECLASIFICACIONES		SALDO SEGÚN AUDITORÍA	
					DEBE	HABER		
1	1112	BIENES INMUEBLES						
	1113.02	Edificios	I-10/1	Q 5,963,980.00	✓ ✓	Q -	Q -	Q 5,963,980.00
2	2113	DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE BIENES INMUEBLES						
	2113.02	Edificios	I-10/1	Q 2,087,390.00	✓ ✓	Q -	Q -	Q 2,087,390.00
		<b>TOTAL</b>		Q 3,876,590.00	Λ	Q -	Q -	Q Λ 3,876,590.00
		✓ = Todos los depósitos carecen de resticción alguna, por lo tanto son computables en el plan de inversiones en el rubro obligatorio del 1% o en el rubro de otras inversiones que representa el 59%.						
		✓ = Cotejado D-M-G	Λ = Sumado					

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y**  
**MATEMÁTICAS**  
**DEPÓSITOS DE AHORRO**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

<b>I-10/1</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN	VALORES		
<b>1</b>	<b>1112</b>	<b>BIENES INMUEBLES</b>			
	1113.02	Edificios			
		Inmueble de 5 niveles ubicado en la zona 9 de la ciudad de Guatemala, que forma parte del capital inicial de la aseguradora y que es de uso propio	Q 5,963,980.00	ⓧ	X
		<b>TOTAL</b>	Q 5,963,980.00	①	
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>	Q 5,963,980.00	✓	I-10
		<b>DIFERENCIA</b>	Q -		
<b>2</b>	<b>2113</b>	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE BIENES INMUEBLES</b>			
	2113.02	Edificios			
		Saldo al 31 de diciembre 2010	Q 1,789,191.00		
		Depreciación del período	Q 298,199.00	✓	
		<b>TOTAL</b>	Q 2,087,390.00	②	Λ
		<b>SALDO SEGÚN CONTABILIDAD AL 31 DE DICIEMBRE 2010</b>	Q 2,087,390.00	✓	I-10
		<b>DIFERENCIA</b>	Q -		
		<b>VALOR EN LIBROS</b>			
		Bienes Inmuebles	Q 5,963,980.00	①	
	( - )	Depreciación Acumulada al 31 de diciembre 2010	Q 2,087,390.00	②	
		<b>Valor en Libros según Auditoría</b>	Q 3,876,590.00	③	Λ
		Total de reservas invertibles	Q 52,451,526.38		
		Inversión en bienes inmuebles (neto)	Q 3,876,590.00	③	
		<b>Porcentaje de inversión en bienes inmuebles</b>	7%	ⓧ	
		Λ = Sumado			
		ⓧ = Se verificó que el inmueble se haya registrado al costo, revisando escrituras e inscripción en el Registro General de la Propiedad. La revisión se efectuó en el legajo de papeles de trabajo permanente de la firma.			
		X = No existen inmuebles fuera de capital.			
		✓ = El método para el cálculo de depreciación es el directo con porcentaje legal 5% y es consistente con el ejercicio anterior. Cotejado con la cuenta de gasto grupo 6806.			
		ⓧ = Porcentaje de inversión en inmuebles permitido según inciso a) artículo 13 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74, con relación a las reservas invertibles.			
		✓ = Cotejado D-M-G			

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**INVERSIONES QUE RESPALDAN LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS**

<b>I-12</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011

**INVERSIONES DEL FORMULARIO RTSF.1 & RTSF.1-1**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE 2010**

No.	DESCRIPCIÓN	SUB-TOTALES	VALORES		
<b>1</b>	<b>RESERVAS INVERTIBLES</b>				
	En Bonos o títulos emitidos o garantizados por el Estado (40%)		Q 20,980,610.55	}	✓
	En Depósito a la Vista o a Plazo (1%)		Q 524,515.26		
	En Otras Inversiones (59%)		Q 30,946,400.55		
	<b>Total de Reservas que deben estar completamente invertidas al 31 de mayo de 2011</b>		<b>Q 52,451,526.36</b>	^	X
<b>2</b>	<b>PLAN DE INVERSIONES</b>				
	<b>En bonos o Títulos emitidos o garantizados por el Estado</b>				
	Inversión efectuada a la presenta fecha	Q 20,980,610.55			✓
	Inversión por efectuar antes del 31 de mayo del corriente año	Q -	Q 20,980,610.55		^
	<b>En Depósitos a la Vista o a Plazo</b>				
	Inversión efectuada a la presenta fecha	Q 524,515.26			✓
	Inversión por efectuar antes del 31 de mayo del corriente año	Q -	Q 524,515.26		^
	<b>Otras Inversiones</b>				
	Inversión efectuada a la presenta fecha	Q 30,946,400.55			✓
	Inversión por efectuar antes del 31 de mayo del corriente año	Q -	Q 30,946,400.55		^
	<b>Total de Inversiones Obligatorias al 31 de mayo de 2011</b>		<b>Q 52,451,526.36</b>	① ^	
<b>3</b>	<b>DETALLE DE ACTIVOS QUE INTEGRAN EL 59% OTRAS INVERSIONES</b>				
	Inmuebles Urbanos		Q 3,876,590.00	}	⊗
	Préstamos Hipotecarios		Q 6,650,980.00		
	Bonos del Estado		Q 8,221,839.45		
	Depósitos a Plazo		Q 12,196,991.10		
	<b>Total de Inversiones</b>		<b>Q 30,946,400.55</b>	① ^	
	^ = Sumado				
	⊗ = Se verificó que el total de las "Otras Inversiones" coincide con el 59% de las reservas invertibles del formulario RTSF.1				
	⊙ = Se verificó que los activos presentados bajo el rubro "Otras Inversiones" cumplen con los requisitos legales establecidos en el inciso c) del artículo 11 y artículos 13 y 15, todos del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74.				
	✓ = Cotejado contra los registros contables				
	X = Cotejado con el papel de trabajo <b>R.</b>				
	✓ = Porcentajes cotejados con el artículo 11 del Acuerdo Gubernativo M. de E. 22-74				

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**ANÁLISIS DEL DICTAMEN**  
**AUDITORÍA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

<b>F-2</b>
Hecho por: Rafael Quiroz
Revisado por: A. Marroquín
Fecha E.: 06/02/2011
Fecha R.: 12/02/2011

El efecto de no aceptar los ajustes es el siguiente:

No.	COMPONENETE	REF.	SALDOS	SALDOS	VARIACIÓN	%
			AJUSTADOS	SIN AJUSTAR		
1	RESERVAS	<b>R</b>	Q 54,157,344.00	Q 54,157,344.00	Q -	<b>0%</b>
2	INVERSIONES	<b>I</b>	Q 54,001,400.00	Q 54,001,400.00	Q -	<b>0%</b>

Considerando que los rubros examinados son razonables en todos los aspectos importantes de acuerdo con el Decreto Ley 854, Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Compañías de Seguros; con el Acuerdo Gubernativo 22-74 del Ministerio de Economía, Reglamento a la Ley de Inversiones; y con el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras emitido por la Superintendencia de Bancos, la opinión es limpia **(NIA 700, Párrafo 36)**.

Guatemala 12 de febrero de 2011.

  
 Alexander Marroquín Valencia  
 CPA

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL, S. A.**  
**MATRIZ DE RIESGOS DIAGNÓSTICO**  
**DIAGNÓSTICO DE RIESGOS TÉCNICOS Y RIESGOS DE INVERSIÓN**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

<b>F- 3</b>
Hecho por: A. Marroquín
Revisado por: F. Segura
Fecha E.: 15/10/2010
Fecha R.: 17/10/2010

# Riesgo	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO (OBSERVACIONES)	CAUSAS (AMENAZA Y/O VULNERABILIDAD)	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO (IMPLICACIÓN)	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo Puro	CONTROL ACTUAL	Tipo de Control	Calificación del Control	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo Residual
<b>RIESGOS TÉCNICOS</b>												
1	Riesgo de Desviación. Se refiere a las desviaciones estadísticas de los riesgos, tales como cambios en la mortalidad, morbilidad, mejoras en la esperanza de vida, criminalidad y caída de tasas de interés entre otros.	Cambios en la tabla de mortalidad y valores de conmutación utilizados en los cálculos actuariales.	1. Primas niveladas insuficientes para la constitución de las reservas correspondientes y para la cobertura de los siniestros. 2. Toma de decisión incorrecta con relación al reaseguro de riesgo.	2	3	Moderado	Revisión anual de la tabla de mortalidad y valores de conmutación utilizada.	Preventivo	3	2	3	Moderado
2	Riesgo de valuación de reservas técnica o matemáticas. Se presenta cuando existe una incorrecta valuación de los riesgos y por lo tanto las reservas técnicas y matemáticas son insuficientes para cubrir las obligaciones derivadas de los contratos de	Inconsistencia del método del cálculo de reservas técnicas y matemáticas.	Insuficiente provisión para cubrir los riesgos existentes derivados de las obligaciones contractuales.	2	4	Alto	La empresa cuenta con los servicios de un actuario que mensualmente revisa las reservas técnica y matemáticas.	Preventivo	1	1	3	Moderado
3	Riesgo de Reaseguro. Es el riesgo de quiebra o insolvencia de los reaseguradores y la mala calidad de los mismos.	Crisis financiera nacional que implique pérdidas significativas en los reaseguradores. Ocurrencia de siniestros a cargo de reaseguradores en cantidad masiva.	Incumplimiento de las obligaciones contractuales para con los asegurados al no contar con el reintegro del reaseguro.	2	3	Moderado	Revisión constante de la situación financiera de las Reaseguradoras que forman parte del reaseguro cedido de Protección Total S. A.	Preventivo	4	2	3	Moderado
4	Riesgo de Liquidación. Se refiere al riesgo de que los fondos o capital de la aseguradora no sean suficientes para cumplir con todas sus obligaciones, en cuyo caso deberá salir del negocio y terminar los contratos de seguros vigentes	1. Pérdidas significativas por pago de siniestros masivos. 2. Mala inversión de valores a causa de una mala administración. 3. Operaciones carentes de la observancia de las normativa y legislación competente.	1. Quiebra de la Aseguradora. 2. Finalización de Contratos de Seguros.	1	4	Alto	Cumplimiento de la normativa y legislación vigente con relación a todas las operaciones de la aseguradora.	Preventivo	2	1	3	Moderado
<b>RIESGOS DE INVERSIÓN</b>												
5	Riesgo de Liquidez. Se refiere a que las inversiones no puedan liquidarse en el momento adecuado, causando que la asegurador sea incapaz de cumplir con el vencimiento de sus obligaciones financieras.	Desapego a la normativa y legislación vigente en lo relacionado por la inversión de las reservas técnicas y matemáticas de los seguros de vida y gastos médicos.	Incumplimiento de las obligaciones contractuales para con los asegurados al no contar con la liquidez correspondiente para el pago de los siniestros ocurridos.	3	3	Alto	Revisión de la liquidez de las inversiones por el Auditor Interno, según la legislación vigente no debe existir ninguna restricción a las inversiones	Preventivo	2	2	2	Bajo
6	Riesgo de Reinversión. Se presenta cuando los activos de una institución de seguros, en términos de plazo y tasa de interés, no cubren en los mismos términos a las reservas técnicas y matemáticas.	Desapego a la normativa y legislación vigente en lo relacionado por la inversión de las reservas técnicas y matemáticas de los seguros de vida y gastos médicos.	A cierta cantidad de pago de siniestro ocurridos se genera el Incumplimiento de las obligaciones contractuales para con los asegurados al no contar con la liquidez correspondiente.	1	3	Moderado	Revisión de la tasa de interés que generan las inversiones por el Auditor Interno.	Preventivo	3	1	2	Bajo

Guatemala  
13 de febrero de 2010  
SM-27-2010

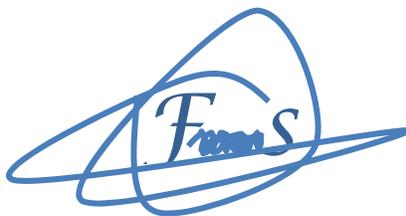
Licenciado  
Julio Aquino  
Presidente del Consejo de Administración  
Aseguradora Protección Total S. A.  
Ciudad Guatemala

Respetable licenciado Aquino:

Sírvase encontrar adjunto informe que contiene el dictamen relacionado con la auditoría efectuada al rubro de las inversiones de las reservas técnicas y matemáticas al 31 de diciembre de 2010, así como su respectiva integración y notas a los estados financieros relacionadas con el rubro.

Sin otro particular, me suscribo de usted con muestras de consideración y estima.

Deferentemente,



Lic. Freddy Segura Guzmán  
Segura Marroquín & Asociados.  
Socio

## **DICTAMEN DEL AUDITOR INDEPENDIENTE**

### **Consejo de Administración Aseguradora Protección Total S. A.**

Hemos auditado la integración adjunta de las inversiones de las reservas técnicas y matemáticas de la Aseguradora Protección Total S. A., por el año que terminó el 31 de diciembre de 2010. La integración ha sido preparada por la administración con base en la legislación vigente y con el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras emitido por la Superintendencia de Bancos.

#### **Responsabilidad de la administración**

La administración es responsable de la preparación de la integración con base en la legislación vigente y con el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras emitido por la Superintendencia de Bancos, y del control interno que la administración determine necesario para permitir la preparación de una integración que esté libre de representación errónea de importancia relativa, ya sea por fraude o error.

#### **Responsabilidad del auditor**

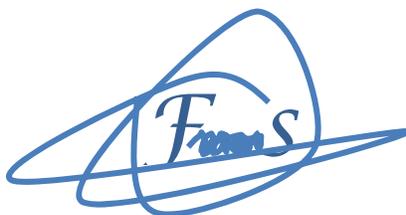
Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre la integración con base en nuestra auditoría. Realizamos nuestra auditoría de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría. Dichas normas exigen que cumplamos con requisitos éticos, así como que planifiquemos y llevemos a cabo la auditoría para obtener seguridad razonable sobre si la cédula está libre de representación errónea de importancia relativa.

Una auditoría implica realizar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en la integración. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la valoración de los riesgos de representación errónea de importancia relativa en la integración, ya sea por fraude o error. Al hacer esas valoraciones de riesgos, el auditor considera el control interno relevante para la preparación de la integración por la entidad, con el fin de diseñar los procedimientos de auditoría que sean adecuados a las circunstancias, pero no para expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. Una auditoría también incluye evaluar lo apropiado de las políticas contables usadas y lo razonable de las estimaciones contables hechas por la administración, así como evaluar la presentación general de la cédula.

Creemos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionar una base para nuestra opinión de auditoría.

### **Opinión**

En nuestra opinión, la información financiera en la integración de las inversiones de las reservas técnicas y matemáticas de la Aseguradora Protección Total S. A., por el año que terminó el 31 de diciembre de 2010 está preparada, respecto a todo lo importante, de acuerdo con legislación vigente y con el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras emitido por la Superintendencia de Bancos.



Lic. Freddy Segura Guzmán  
Colegiado 1,984

Guatemala, 13 de febrero de 2011  
14 calle y avenida Reforma zona 9, Guatemala, Guatemala

**INTEGRACIÓN DEL RUBRO DE INVERSIONES QUE RESPALDAN  
LAS RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS AL 31 DE DICIEMBRE  
DE 2010 EXPRESADA EN QUETZALES**

<u>INVERSIONES</u>			
En Valores del Estado		29,202,450.00	
Préstamos (Neto)		8,066,680.00	
Depósitos		12,855,680.00	
Bienes Inmuebles	5,963,980.00		
( - ) Depreciaciones Acumuladas	2,087,390.00	3,876,590.00	54,001,400.00

La integración anterior respalda el siguiente detalle de Reservas Técnicas y Matemáticas:

**RESERVAS SUJETAS A INVERSIÓN**

No.	DESCRIPCIÓN	SUB-TOTALES	VALORES
<b>1</b>	<b>VIDA</b>		
	Reservas totales, según valuación		Q 51,844,116.50
	Menos:		
( * )	Préstamos sobre Pólizas		Q 1,459,480.00
	Reservas Invertibles Vida		<b>Q 50,384,636.50</b>
<b>2</b>	<b>DAÑOS</b>		
	Reservas Totales, (Valuación en Anexos RTS. 1-1)		Q 1,775,467.50
	Menos:		
( * )	Importe de Reserva sobre Primas por Cobrar Daños (Anexo RTS. 1-2)	Q 418,397.63	
( * )	Reserva sobre Primas Cedidas del Ejercicio a cargo de Reaseguradoras (Anexo RTS. 1-3)	Q 36,500.00	Q 454,897.63
	Reservas Invertibles Daños		<b>Q 1,320,569.88</b>
<b>3</b>	<b>OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO</b>		
	Reservas Totales, (Valuación en Anexo RTS. 1-4)		Q 746,320.00
	Menos:		
( * )	Parte correspondiente al reaseguro, en las obligaciones pendientes de liquidación o pago por concepto de Siniestro al Contado (Anexo RTS. 1-5)		Q -
	Reservas Invertibles Obligaciones Contractuales Pend. Pago		<b>Q 746,320.00</b>
	<b>TOTAL RESERVAS SUJETAS A INVERSIÓN</b>		<b>Q 52,451,526.38</b>

**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A.**  
**BALANCE GENERAL CONDENSADO**  
**AL 31 DE DICIEMBRE 2010**  
**CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES**

<b>ACTIVO</b>			<b>Notas</b>
<b><u>INVERSIONES</u></b>			
En Valores del Estado	29,202,450.00		4
Préstamos (Neto)	8,066,680.00		5
Depósitos	12,855,680.00		6
Bienes Inmuebles	5,963,980.00		7
( - ) Depreciaciones Acumuladas	2,087,390.00	3,876,590.00	54,001,400.00
			19,912,250.00
<b><u>DISPONIBILIDADES</u></b>			
			11,120,180.00
<b><u>PRIMAS POR COBRAR (NETO)</u></b>			
<b><u>BIENES MUEBLES</u></b>			
Bienes Muebles	8,412,560.00		
( - ) Depreciaciones Acumuladas	1,932,100.00	6,480,460.00	
<b>SUMA DEL ACTIVO</b>			<b>91,514,290.00</b>
<b>PASIVO</b>			
<b><u>RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS</u></b>			
Reservas Técnicas y Matemáticas	53,619,580.00		
( - ) Reservas Técnicas y Matemáticas a cargo de Reaseguradoras	208,560.00	53,411,020.00	9
<b><u>OBLIGACIONES CONTRACTUALES PENDIENTES DE PAGO</u></b>			746,320.00
<b><u>INSTITUCIONES DE SEGUROS</u></b>			
Compañías Reaseguradoras		15,405,400.00	
<b><u>ACREEDORES VARIOS</u></b>			406,510.00
<b><u>DOCUMENTOS POR PAGAR</u></b>			
			107,930.00
<b>SUMA DEL PASIVO</b>			<b>70,077,180.00</b>
<b>CAPITAL, RESERVAS Y UTILIDADES</b>			
Capital Autorizado	10,000,000.00		
( - ) Capital No Suscrito	3,000,000.00		
<b>CAPITAL PAGADO NETO</b>			7,000,000.00
<b><u>RESERVAS DE CAPITAL</u></b>			
Reserva Legal	511,670.00		
Capital Complementario	750,000.00	1,261,670.00	
<b><u>UTILIDADES RETENIDAS</u></b>			7,000,000.00
<b><u>RESULTADO DEL EJERCICIO</u></b>			6,175,440.00
<b>SUMA DEL PASIVO, CAPITAL, RESERVAS Y UTILIDADES</b>			<b>91,514,290.00</b>

  
**Lic. Adrián Rodríguez Torres**  
**Contador General**



  
**Lic. José Bran Valdés**  
**Auditor Interno**

  
**Lic. Andrés Mansilla Morales**  
**Gerente General**



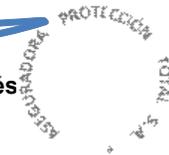
**ASEGURADORA PROTECCIÓN TOTAL S. A**  
**ESTADO DE RESULTADOS CONDENSADO**  
**DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 2010**  
**CIFRAS EXPRESADAS EN MILES DE QUETZALES**

<b>CUENTAS DE PRODUCTOS</b>		<b>Notas</b>
Primas		
Seguro Directo	23,996,730.00	13
( - ) Devoluciones y Cancelaciones de Prima	775,790.00	14
<u>Primas Netas</u>	23,220,940.00	
( - ) Primas por Reaseguro Cedido	2,999,460.00	
<u>Primas Netas de Retención</u>	20,221,480.00	
<b>VARIACIÓN EN RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS</b>		
( + ) Variaciones Producto	9,323,370.00	
( - ) Variaciones Gasto	13,823,900.00	
<u>Primas Netas de Retención Devengadas</u>	4,500,530.00	
( - ) <b>COSTO DE ADQUISICIÓN Y SINIESTRALIDAD</b>		
<u>Adquisición</u>		
Gastos de Adquisición y Renovación	2,050,730.00	
( - ) Comisiones y participaciones en Reaseguro Cedido	299,950.00	1,750,780.00
<u>Siniestralidad</u>		
Gastos por Obligaciones Contractuales	4,975,480.00	
Participación de Reaseguradoras en Salvamentos y Recuperaciones	370,340.00	4,605,140.00
<u>Utilidad Bruta en Operaciones de Seguros</u>	9,365,030.00	
( - ) <b>GASTOS Y PRODUCTOS DE OPERACIONES</b>		
Egresos por Inversiones	350,470.00	
Gastos de Administración	2,920,060.00	3,270,530.00
( - ) Productos de Inversiones	2,827,070.00	443,460.00
<u>Utilidad en Operación</u>	8,921,570.00	
<b>OTROS PRODUCTOS Y GASTOS</b>		
Otros productos	82,650.00	
( - ) Otros Gastos	54,310.00	28,340.00
Utilidad Neta en Operación	8,949,910.00	
( - ) ISR	2,774,470.00	
<b>Utilidad Neta</b>	6,175,440.00	

  
**Lic. Adrián Rodríguez Torres**  
**Contador General**



  
**Lic. José Brar Valdés**  
**Auditor Interno**



  
**Lic. Andrés Mansilla Morales**  
**Gerente General**



**NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

**NOTA No. 1  
HISTORIA DE LA EMPRESA**

La empresa Aseguradora Protección Total S. A. fue creada en enero del 2000, con capital nacional y bajo las leyes guatemaltecas. Según acuerdo de aprobación 2000-XX emitido por el Ministerio de Economía, ofrece los productos de seguro de vida y gastos médicos, cubriendo los riesgos de muerte y enfermedad de los asegurados.

**NOTA No. 2  
UNIDAD MONETARIA**

La unidad monetaria es el quetzal. Existen operaciones en moneda extranjera cuyos saldos al 31 de diciembre de 2010 fueron valuados al tipo de cambio de US\$ 8.35439 x Q. 1.00 publicado por el Banco de Guatemala, de acuerdo a la Ley Monetaria.

**NOTA No. 3  
POLÍTICAS CONTABLES**

2. Las políticas contables relacionadas al cálculo y contabilización de las reservas técnicas y matemáticas están basadas en la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Compañías de Seguros, en el Reglamento a la Ley de Inversiones y en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras, siendo las más importantes las siguientes:
  - I. El cálculo de las reservas matemáticas para Ordivida y Flexivida es efectuado por el sistema computarizado de administración de póliza AS-400 utilizando las tablas de valores y fórmulas aprobadas según resolución No. 240-1999 de la Superintendencia de Bancos.

- m. Para el cálculo de las reservas técnicas de Protec-Medic se utiliza el 25% sobre el total de primas percibidas. Este porcentaje es igual al porcentaje establecido en el artículo 3 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.
- n. Para la parte de vida de Protec-Col, las reservas matemáticas son calculadas aplicando el 40% al total de primas percibidas, basados en el artículo 2 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.
- o. Las reservas para obligaciones pendientes de pago se constituyen según los lineamientos estipulados en el artículo 4 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros:
  - Para el ramo de vida, se constituirá la reserva con el monto de la liquidación que sea exigible según las condiciones del contrato.
  - Para los siniestros de los otros ramos, se procederá así:
    - 4. Si existe acuerdo entre los contratantes sobre el monto de la liquidación, la suma convenida;
    - 5. Si existe discrepancia, el promedio de las valuaciones de las partes; y
    - 6. Si el asegurado no se ha manifestado en contra de la valuación, la estimación que de ésta haga la empresa de seguros.
  - Para otras obligaciones pendientes de pago, tales como dividendos sobre pólizas, bonos, rentas vencidas y otras obligaciones, se constituirá por el monto total que sea exigible.

p. Para determinar el valor de reservas técnicas y matemáticas que debe invertirse, del total de reservas debe hacerse las siguientes deducciones:

- Los préstamos que se hubieren hecho a los asegurados con la única garantía de la reserva de sus pólizas;
- Podrá deducirse de la reserva la parte correspondiente al reaseguro de las obligaciones pendientes de pago, únicamente aquellas obligaciones en las que el reasegurador debe remitir en efectivo al asegurado, la parte que corresponda de acuerdo con lo que establecen los respectivos contratos de reaseguro.
- Podrá deducirse de la reserva el cincuenta por ciento (50%) de la reserva constituida por primas cedidas a contratos de reaseguro proporcional.

Las deducciones anteriores se basan en el artículo 10 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Empresas de Seguros.

q. El Gerente General tiene la facultad de invertir en los siguientes tipos de inversiones: Cuentas de ahorro bancarias y Certibonos (Bonos emitidos por el Estado).

r. Las normas de inversión para el valor de reservas invertibles, se apegan al artículo 11 del Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas y Matemáticas de las Empresas de Seguros:

- 40% en bonos o títulos emitidos por el Estado, bancos nacionales del Estado, municipalidades, o entidades descentralizadas o autónomas del Estado, de la más alta rentabilidad y de libre adquisición para cualquier persona.
- Por lo menos el 1% en depósito a la vista o a plazo, en bancos del Estado o en bancos privados constituidos con capital nacional.

- El 59% restante en inmuebles para uso propio de la compañía y en mantenimiento de cartera de créditos hipotecarios.
- s. Desde el 2005 la compañía eliminó la política de conceder nuevos préstamos hipotecarios, sin embargo, conservó la cartera de prestamistas vigentes a esa fecha para su mantenimiento y recuperación.
- t. El Gerente Financiero y el Contador General son las únicas personas que pueden efectuar compras y ventas de títulos valores dentro de los parámetros establecidos por la política de inversiones.
- u. La custodia de los títulos valores está a cargo del Banco Xela S. A.
- v. El corredor de bolsa autorizado es Asesores en Valores, S. A.

El Contador General realiza los registros contables de las inversiones y reservas técnicas y matemáticas utilizando la codificación establecida en el Manual de Instrucciones Contables para Empresas Aseguradoras.

**NOTA No. 04**  
**INTEGRACIÓN DE INVERSIONES EMITIDAS POR EL ESTADO**

INVERSIÓN EN CDP's	15 Q	10,302,450.00
INVERSIÓN EN CERTIBONOS	31 Q	18,900,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>46 Q</b>	<b>29,202,450.00</b>

Método del costo de adquisición. No existen restricciones en las inversiones de este rubro.

**DETALLE DE LAS INVERSIONES EMITIDAS POR EL ESTADO**

No.	CUENTA	DESCRIPCIÓN							
1	1101.01	EMITIDOS POR EL ESTADO	FECHA						
FECHA	PARTIDA	CONCEPTO	NÚMERO CERT.	EMISIÓN	VENCIMIENTO	ÚLTIMO PAGO DE INTERÉS	FORMA DE PAGO	TASA	VALORE EN LIBROS
		<b>INVERSIÓN EN CDP's</b>							
02-feb-08	025-2008	Certificados del 18523 al 18527. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	5	02-feb-08	31-ene-13	01-ago-08	SEMESTRAL	6.95%	Q 2,000,450.00
01-oct-08	079-2008	Certificados del 19171 al 19173. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	3	01-oct-08	30-sep-13	01-oct-08	TRIMESTRAL	7.15%	Q 3,000,000.00
01-ene-09	002-2009	Certificados del 20845 al 20849. Asesoría en Valores, S. A.	4	01-ene-09	31-dic-13	01-jul-08	SEMESTRAL	7.00%	Q 2,302,000.00
01-jun-09	132-2009	Certificado número 39745. Unibolsa, S. A.	1	01-jun-09	31-may-14	01-oct-08	TRIMESTRAL	6.95%	Q 1,000,000.00
01-ene-10	003-2010	Certificados del 40785 al 40786. Asesoría en Valores, S. A.	2	01-ene-10	31-dic-14	01-jul-08	SEMESTRAL	8.00%	Q 2,000,000.00
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN CDP's</b>	<b>15</b>						<b>Q 10,302,450.00</b>
		<b>INVERSIÓN EN CERTIBONOS</b>							
01-may-07	049-2007	Certificados del 7825 al 7829. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	4	01-may-07	29-abr-12	01-nov-08	TRIMESTRAL	7.35%	Q 2,500,000.00
01-ene-08	003-2008	Certificados del 8220 al 8221. Unibolsa, S. A.	2	01-ene-08	30-dic-12	01-oct-08	TRIMESTRAL	7.35%	Q 1,500,000.00
01-mar-08	084-2008	Certificados del 8870 al 8875. Asesoría en Valores, S. A.	6	01-mar-08	28-feb-13	01-sep-08	SEMESTRAL	8.00%	Q 3,000,000.00
01-sep-08	109-2008	Certificados del 9903 al 9905. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	3	01-sep-08	31-ago-13	01-sep-08	SEMESTRAL	8.10%	Q 3,000,000.00
01-feb-09	035-2009	Certificados del 10018 al 10025. Mercado de Transacciones, S. A.	8	01-jul-09	01-jul-14	01-jul-08	SEMESTRAL	8.40%	Q 4,000,000.00
01-ago-09	065-2009	Certificados del 10145 al 10150. Mercado de Transacciones, S. A.	3	01-ago-09	01-ago-14	01-sep-08	SEMESTRAL	8.25%	Q 3,000,000.00
01-ene-10	005-2010	Certificados del 10372 al 10375. Casa Internacional de Bolsa, S. A.	4	01-ene-10	01-ene-15	01-oct-08	TRIMESTRAL	8.40%	Q 1,500,000.00
01-jul-10	125-2010	Certificado número 10975. Unibolsa, S. A.	1	01-jul-10	30-jun-15	01-oct-08	TRIMESTRAL	8.75%	Q 400,000.00
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN CERTIBONOS</b>	<b>31</b>						<b>Q 18,900,000.00</b>
		<b>TOTAL INVERSIÓN EN VALORES DEL ESTADO</b>	<b>46</b>						<b>Q 29,202,450.00</b>

**NOTA 5**  
**INTEGRACIÓN DE PRÉSTAMOS AÑO 2010**  
**PRÉSTAMOS**

Sobre Pólizas

Ordinarios	Q 968,000.00		
Automáticos	Q 491,480.00	Q 1,459,480.00	
	<u>Q 6,856,680.00</u>	<u>Q 6,856,680.00</u>	Q 8,316,160.00

**ESTIMACIÓN PARA PRÉSTAMOS DE DUDOSA RECUPERACIÓN**

Sobre Pólizas

Hipotecarios

		Q 43,780.00	
		Q 205,700.00	Q 249,480.00
<b>TOTAL</b>			<u>Q 8,066,680.00</u>

**NOTA 6**  
**INTEGRACIÓN DEPÓSITOS AÑO 2010**  
**DEPÓSITOS**

De Ahorro

014-0002285-6 Banco Reforindustrial S. A.	Q 1,124,920.00		
170-125896-3 Banco Seguro Integral S. A.	Q 1,799,870.00		
105-123692-1 Banco del Fortalecimiento S. A.	Q 1,574,890.00	Q 4,499,680.00	

A plazo

Banco Reforindustrial S. A.	Q 8,356,000.00	Q 8,356,000.00	
<b>TOTAL</b>			<u>Q 12,855,680.00</u>

**NOTA 7**  
**INMUEBLES**

El inmueble de cinco niveles ubicado en la 4 calle 59-56 de la zona 9 de la ciudad Capital, forma parte del capital inicial de la aseguradora y es de uso propio de la empresa.

**NOTA 8**  
**INTEGRACIÓN PRIMAS POR COBRAR AÑO 2010**  
**DE SEGURO DE VIDA**

Planes Individuales

Ordivida	Q 1,501,220.00		
Flexivida	Q 2,251,840.00	Q 3,753,060.00	
	<u>Q 4,587,070.00</u>	<u>Q 4,587,070.00</u>	Q 8,340,130.00

**DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**

Salud y Hospitalización

Protec-Col	Q 2,335,240.00		
Protec-Medic	Q 1,556,830.00	Q 3,892,070.00	

**ESTIMACIÓN PARA PRIMAS DE DUDOSA RECUPERACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**

Salud y Hospitalización

Protec-Col	Q 667,210.00		
Protec-Medic	Q 444,810.00	Q 1,112,020.00	
<b>TOTAL</b>			<u>Q 11,120,180.00</u>

**NOTA 9****INTEGRACIÓN DE RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS  
A CARGO DE REASEGURADORAS AÑO 2010****DE VIDA**Planes Individuales

Ordivida

Q 22,370.00

Flexivida

Q 52,190.00 Q 74,560.00

Planes Colectivos

Protec-Col

Q 61,000.00 Q 61,000.00 Q 135,560.00

**DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**Salud y Hospitalización

Protec-Col

Q 43,800.00

Protec-Medic

Q 29,200.00 Q 73,000.00

**TOTAL**

Q 208,560.00

**NOTA 10****INTEGRACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES  
PENDIENTES DE PAGO AÑO 2010****SINIESTROS POR PAGAR**Vida

Planes Individuales

Q 160,090.00

Planes Colectivos

Q 106,720.00 Q 266,810.00

Accidentes y Enfermedades

Salud y Hospitalización

Q 218,300.00 Q 218,300.00 Q 485,110.00

**OTRAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES**

Dotales Vencidas y en Depósito

Q 156,730.00

Dividendos y Cupones

Q 104,480.00 Q 261,210.00

**TOTAL**

Q 746,320.00

**NOTA 11****INTEGRACIÓN DE ACREEDORES VARIOS AÑO 2009****AGENTES DE SEGUROS**Agentes Independientes

Q 243,890.00 Q 243,890.00

**CUENTAS POR PAGAR**Honorarios Médicos

Q 12,810.00

Proveedores

Q 16,460.00

Otras Cuentas

Q 7,320.00 Q 36,590.00

**IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES POR PAGAR**Sobre la Renta

Q 9,150.00

De Papel Sellado y Timbres Fiscales

Q 1,830.00

Cuota Patronal IGSS, IRTRA e INTECAP

Q 1,220.00 Q 12,200.00

**PRIMAS EN DEPÓSITO**Por Póliza en Trámite

Ordivida

Q 6,220.00

Flexivida

Q 20,730.00

Colectivo y Gastos Médicos

Q 14,510.00 Q 41,460.00

Para Rehabilitación

Ordivida

Q 2,590.00

Flexivida

Q 8,640.00

Colectivo y Gastos Médicos

Q 6,050.00 Q 17,280.00

Por Aplicar

Ordivida

Q 1,550.00

Flexivida

Q 5,180.00

Colectivo y Gastos Médicos

Q 3,640.00 Q 10,370.00 Q 69,110.00

**RETENCIONES Y RECAUDACIONES POR REMESAR**Impuesto Sobre la Renta

Q 11,180.00

Cuota Trabajadores IGSS

Q 2,240.00

IVA Débito Fiscal

Q 31,300.00 Q 44,720.00

**TOTAL**

Q 406,510.00

**NOTA 12****INTEGRACIÓN DE CAPITAL PAGADO NETO AÑO 2010****CAPITAL AUTORIZADO**

10,000 Acciones Ordinarias a Q. 1,000.00 cada una Q 10,000,000.00

**(-) CAPITAL NO SUSCRITO**

3,000 Acciones Ordinarias a Q. 1,000.00 cada una Q 3,000,000.00

**CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO**7,000 Acciones Ordinarias a Q. 1,000.00 cada una Q 7,000,000.00**NOTA 13****INTEGRACIÓN DE PRIMAS AÑO 2010****SEGURO DIRECTO**Vida Planes Individuales

Primer Año Q 3,599,509.50

Renovación Q 7,918,920.90

Beneficios Adicionales Q 2,879,607.60 Q 14,398,038.00Vida Planes Colectivos

Q 2,399,673.00

Accidentes y EnfermedadesSalud y Hospitalización Q 7,199,019.00 Q 7,199,019.00**TOTAL**Q 23,996,730.00**NOTA 14****INTEGRACIÓN DEVOLUCIONES Y CANCELACIONES DE PRIMA****AÑO 2010****DEVOLUCIONES**De Vida

Planes Individuales Q 264,740.00

Planes Colectivos Q 113,460.00 Q 378,200.00Accidentes y EnfermedadesSalud y Hospitalización Q 126,070.00 Q 126,070.00 Q 504,270.00**CANCELACIONES**De Vida

Planes Individuales Q 142,550.00

Planes Colectivos Q 61,090.00 Q 203,640.00Accidentes y EnfermedadesSalud y Hospitalización Q 67,880.00 Q 67,880.00 Q 271,520.00**TOTAL**Q 775,790.00

## CONCLUSIONES

1. Después de elaborar el presente trabajo de tesis se determina que la hipótesis planteada al inicio de la investigación es correcta, ya que la metodología, desde el punto de vista de una auditoría externa, que debe observarse para examinar el rubro de inversiones de las reservas técnicas y matemáticas de los seguros de vida y gastos médicos de una empresa aseguradora es: Planeación de la auditoría, ejecución del trabajo y elaboración de informe.
2. La planeación de auditoría desarrolla una estrategia general y un plan de trabajo en los cuales se detalla la naturaleza, oportunidad y dirección esperado de la auditoría, lo cual permite asegurar que se preste atención a las áreas importantes de la auditoría, que los problemas sean identificados y que el trabajo sea completado adecuadamente.
3. La ejecución del trabajo es la etapa de la auditoría donde se realizan todos los procedimientos definidos en la planeación y al dejar constancia de su cumplimiento se obtiene la evidencia de auditoría.
4. Como última etapa de la auditoría se elabora un informe que contiene el dictamen del auditor el cual encierra la opinión sobre lo examinado; dicha opinión se elabora con el análisis de la evidencia obtenida y expresa si lo auditado está preparado, en todos sus aspectos importantes, de acuerdo con el marco de referencia de información financiera aplicable.
5. Una auditoría externa al rubro de las inversiones de las reservas técnicas y matemáticas de los seguros de vida y gastos médicos, requiere el uso de experto en cálculo actuarial por el nivel de complejidad y especialización en los pasivos de las aseguradoras.

## **RECOMENDACIONES**

1. Que todo Auditor que acepte el trabajo de examinar las inversiones que respaldan las reservas técnicas y matemáticas de los seguros de vida y gasto médicos, utilice la metodología propuesta en el presente trabajo, ya que la misma cuenta con referencia técnica y legal para poder desarrollar un trabajo que respalde la opinión del Auditor en el dictamen correspondiente.
2. Que el Contador Público y Auditor obtenga un entendimiento del negocio y del marco normativo y legal de la empresa auditada para poder desarrollar una planeación de auditoría eficaz y eficiente; en ese sentido detallar la naturaleza, oportunidad y dirección de la auditoría.
3. Recurrir a las técnicas de auditoría para obtener evidencia suficiente y apropiada utilizando una correcta mezcla de pruebas de control y procedimientos sustantivos y así poder documentar lo obtenido en papeles de trabajo.
4. Analizar la evidencia de auditoría obtenida, apoyándose en lo estipulado en las Normas de Auditoría Externa, para brindar la opinión correcta sobre lo examinado y en coherencia con el marco de referencia de información financiera aplicable.
5. Que el profesional de Contaduría Pública y Auditoría, como experto en materia financiera, participe en los procedimientos relacionados con el cálculo actuarial de pasivos asociados a contratos de seguros, de esa manera ampliará el campo de acción de la profesión y brindará aportes significativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Benavides Pañeda, Raymundo Javier. Administración. Editorial Mc Graw Hill. México, 2004. 346 Páginas.
2. Congreso de la República. Código de Comercio, Decreto 2-70. Guatemala, 1991. 168 Páginas.
3. Congreso de la República. Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos. Decreto 67-2001. Guatemala, 2001. 13 Páginas.
4. Congreso de la República. Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Compañías de Seguros, Decreto 854. Guatemala, 1951. 6 Páginas.
5. Congreso de la República. Ley de la Actividad Aseguradora. Decreto 25-2010. Guatemala, 2010. 43 Páginas.
6. Consejo de la Federación Internacional de Contadores (Internacional Federation of Accountats) –IFAC- Normas Internacionales de Auditoría y Control de Calidad (NIA) 2010, Edición 2010. 949 Páginas.
7. Consejo de Normas internacionales de Contabilidad (International Accounting Standards Board) –IASB- Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) revisión 2009. 1,085 Páginas.
8. Junta Monetaria. Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y de Reaseguradoras. Guatemala, 2011. 11 Páginas.
9. Ministerio de Economía. Reglamento de la Ley de Inversiones de Reservas Técnicas o Matemáticas de las Compañías de Seguros, Acuerdo Gubernativo 22-74. Guatemala, 1974. 12 Páginas.

10. Presidencia de la República. Reglamento de la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Acuerdo Gubernativo 118-2002. Guatemala, 2002. 9 Páginas.
11. Superintendencia de Bancos. Manual de Instrucciones Contables para Empresas de Seguros. Guatemala, 2010. Aprobado según Resolución JM-141-2010 de Junta Monetaria el 8 de diciembre de 2010. 302 Páginas.
12. [www.monografias.com/trabajos5/segu/segu.shtml](http://www.monografias.com/trabajos5/segu/segu.shtml).  
14 Páginas
13. [www.monografias.com/trabajos14/auditoria/auditoria.shtml](http://www.monografias.com/trabajos14/auditoria/auditoria.shtml).  
18 Páginas.
14. [www.rae.es/auditoria](http://www.rae.es/auditoria)  
1 Página.
15. [www.rae.es/metodologia](http://www.rae.es/metodologia)  
1 Página.
16. [www.sib.gob.gt/web/sib/leyesyreglamentos/seguros](http://www.sib.gob.gt/web/sib/leyesyreglamentos/seguros)  
10 Páginas.
17. Zea García, Rosibel Lisset. Desarrollo de un Modelo Administrativo de Un Departamento Técnico de Ingeniería e Inspecciones de Riesgos en una Aseguradora. Universidad Galileo. Seminario de Problemas Empresariales. Guatemala, Septiembre de 2004. 85 Páginas.

# **ANEXO 1**

**TABLA DE MORTALIDAD Y DE  
VALORES DE CONMUTACIÓN CSO  
1980 AL 4% ANUAL DE INTERÉS**

## CURSO DE MATEMÁTICA IV

TABLA DE MORTALIDAD Y VALORES DE CONMUTACIÓN CSO 1980 AL 4% ANUAL									
Edad x	qx	lx	dx	px	Dx	Nx	Cx	Mx	Edad x
51	7.30	89,065	650	88,414	12050.4859	185351.0364	84.5851	4921.5999	51
52	7.96	88,414	704	87,711	11502.4206	173300.5504	88.0378	4837.0148	52
53	8.71	87,711	764	86,947	10971.9820	161798.1299	91.8903	4748.9770	53
54	9.56	86,947	831	86,115	10458.0924	150826.1478	96.1340	4657.0867	54
55	10.47	86,115	902	85,214	9959.7240	140368.0555	100.2676	4560.9527	55
56	11.46	85,214	977	84,237	9476.3901	130408.3314	104.4225	4460.6851	56
57	12.49	84,237	1,052	83,185	9007.4911	120931.9413	108.1765	4356.2625	57
58	13.59	83,185	1,130	82,055	8552.8726	111924.4502	111.7630	4248.0860	58
59	14.77	82,055	1,212	80,843	8112.1529	103371.5777	115.2082	4136.3230	59
60	16.08	80,843	1,300	79,543	7684.9389	95259.4247	118.8210	4021.1149	60
61	17.54	79,543	1,395	78,148	7270.5433	87574.4858	122.6205	3902.2939	61
62	19.19	78,148	1,500	76,648	6868.2865	80303.9425	126.7331	3779.6734	62
63	21.06	76,648	1,614	75,034	6477.3886	73435.6560	131.1671	3652.9403	63
64	23.14	75,034	1,736	73,297	6097.0911	66958.2674	135.6603	3521.7731	64
65	25.42	73,297	1,863	71,434	5726.9273	60861.1763	139.9793	3386.1129	65
66	27.85	71,434	1,989	69,445	5366.6816	55134.2489	143.7135	3246.1336	66
67	30.44	69,445	2,114	67,331	5016.5572	49767.5673	146.8308	3102.4200	67
68	33.19	67,331	2,235	65,096	4676.7819	44751.0101	149.2523	2955.5892	68
69	36.17	65,096	2,355	62,742	4347.6534	40074.2282	151.2064	2806.3369	69
70	39.51	62,742	2,479	60,263	4029.2296	35726.5748	153.0720	2655.1306	70
71	43.30	60,263	2,609	57,653	3721.1872	31697.3452	154.9302	2502.0586	71
72	47.65	57,653	2,747	54,906	3423.1345	27976.1579	156.8388	2347.1284	72
73	52.64	54,906	2,890	52,016	3134.6366	24553.0235	158.6608	2190.2896	73
74	58.19	52,016	3,027	48,989	2855.4129	21418.3868	159.7658	2031.6287	74
75	64.19	48,989	3,145	45,844	2585.8234	18562.9740	159.6000	1871.8629	75
76	70.53	45,844	3,233	42,611	2326.7687	15977.1505	157.7952	1712.2629	76
77	77.12	42,611	3,286	39,325	2079.4824	13650.3818	154.2016	1554.4677	77
78	83.90	39,325	3,299	36,026	1845.3007	11570.8994	148.8661	1400.2661	78
79	91.05	36,026	3,280	32,745	1625.4615	9725.5988	142.3060	1251.4000	79
80	98.84	32,745	3,237	29,509	1420.6377	8100.1373	135.0152	1109.0940	80
81	107.48	29,509	3,172	26,337	1230.9826	6679.4995	127.2173	974.0788	81
82	117.25	26,337	3,088	23,249	1056.4198	5448.5170	119.1012	846.8614	82
83	128.26	23,249	2,982	20,267	896.6871	4392.0972	110.5857	727.7603	83
84	140.25	20,267	2,842	17,425	751.6135	3495.4101	101.3594	617.1746	84
85	152.95	17,425	2,665	14,760	621.3458	2743.7966	91.3797	515.8152	85
86	166.09	14,760	2,451	12,308	506.0683	2122.4508	80.8201	424.4355	86
87	179.55	12,308	2,210	10,098	405.7840	1616.3825	70.0563	343.6155	87
88	193.27	10,098	1,952	8,147	320.1207	1210.5985	59.4901	273.5592	88
89	207.29	8,147	1,689	6,458	248.3182	890.4778	49.4941	214.0691	89
90	221.77	6,458	1,432	5,026	189.2734	642.1596	40.3607	164.5750	90
91	236.98	5,026	1,191	3,835	141.6329	452.8862	32.2732	124.2142	91
92	253.45	3,835	972	2,863	103.9123	311.2533	25.3236	91.9410	92
93	272.11	2,863	779	2,084	74.5920	207.3410	19.5166	66.6174	93
94	295.90	2,084	617	1,467	52.2065	132.7490	14.8538	47.1008	94
95	329.96	1,467	484	983	35.3448	80.5425	11.2138	32.2470	95
96	384.55	983	378	605	22.7716	45.1977	8.4200	21.0332	96
97	480.20	605	291	315	13.4757	22.4261	6.2222	12.6132	97
98	657.97	315	207	108	6.7353	8.9503	4.2612	6.3910	98
99	1000.00	108	108	0	2.2151	2.2151	2.1299	2.1299	99

**CURSO DE MATEMÁTICA IV**

**TABLA DE MORTALIDAD Y VALORES DE CONMUTACIÓN CSO 1980 AL 4% ANUAL**

Edad x	qx	lx	dx	px	Dx	Nx	Cx	Mx	Edad x
0	4.18	100,000	418	99,582	100000.0000	2378287.0698	401.9231	8527.4204	0
1	1.06	99,582	106	99,476	95751.9231	2278287.0698	97.5933	8125.4973	1
2	1.00	99,476	99	99,377	91971.5635	2182535.1467	88.4342	8027.9040	2
3	0.98	99,377	97	99,280	88345.7615	2090563.5832	83.2489	7939.4698	3
4	0.95	99,280	94	99,185	84864.5987	2002217.8218	77.5205	7856.2209	4
5	0.90	99,185	89	99,096	81523.0551	1917353.2231	70.5488	7778.7004	5
6	0.86	99,096	85	99,011	78317.0042	1835830.1680	64.7621	7708.1516	6
7	0.80	99,011	79	98,932	75240.0496	1757513.1638	57.8770	7643.3894	7
8	0.76	98,932	75	98,856	72288.3246	1682273.1142	52.8261	7585.5125	8
9	0.74	98,856	73	98,783	69455.1783	1609984.7896	49.4200	7532.6864	9
10	0.73	98,783	72	98,711	66734.4053	1540529.6113	46.8424	7483.2664	10
11	0.77	98,711	76	98,635	64120.8549	1473795.2061	47.4741	7436.4239	11
12	0.85	98,635	84	98,551	61607.1941	1409674.3511	50.3520	7388.9499	12
13	0.99	98,551	98	98,454	59187.3346	1348067.1570	56.3418	7338.5978	13
14	1.15	98,454	113	98,340	56854.5569	1288879.8224	62.8680	7282.2560	14
15	1.33	98,340	131	98,210	54604.9751	1232025.2655	69.8314	7219.3880	15
16	1.51	98,210	148	98,061	52434.9524	1177420.2903	76.1315	7149.5566	16
17	1.67	98,061	164	97,898	50342.0920	1124985.3379	80.8378	7073.4251	17
18	1.78	97,898	174	97,723	48325.0199	1074643.2459	82.7101	6992.5873	18
19	1.86	97,723	182	97,542	46383.6551	1026318.2260	82.9554	6909.8772	19
20	1.90	97,542	185	97,356	44516.7130	979934.5709	81.3286	6826.9218	20
21	1.91	97,356	186	97,170	42723.2031	935417.8579	78.4628	6745.5932	21
22	<b>1.89</b>	<b>97,170</b>	<b>184</b>	<b>96,987</b>	<b>41001.5402</b>	<b>892694.6547</b>	<b>74.5124</b>	<b>6667.1304</b>	<b>22</b>
23	1.86	96,987	180	96,806	39350.0455	851693.1145	70.3760	6592.6180	23
24	1.82	96,806	176	96,630	37766.2062	812343.0690	66.0909	6522.2420	24
25	1.77	96,630	171	96,459	36247.5689	774576.8629	61.6906	6456.1511	25
26	1.73	96,459	167	96,292	34791.7411	738329.2940	57.8747	6394.4605	26
27	1.71	96,292	165	96,128	33395.7225	703537.5529	54.9103	6336.5858	27
28	1.70	96,128	163	95,964	32056.3613	670141.8305	52.3998	6281.6755	28
29	1.71	95,964	164	95,800	30771.0245	638085.4692	50.5947	6229.2757	29
30	1.73	95,800	166	95,634	29536.9289	607314.4446	49.1335	6178.6810	30
31	1.78	95,634	170	95,464	28351.7596	577777.5157	48.5251	6129.5475	31
32	<b>1.83</b>	<b>95,464</b>	<b>175</b>	<b>95,289</b>	<b>27212.7822</b>	<b>549425.7561</b>	<b>47.8840</b>	<b>6081.0224</b>	<b>32</b>
33	1.91	95,289	182	95,107	26118.2527	522212.9739	47.9672	6033.1383	33
34	2.00	95,107	190	94,917	25065.7374	496094.7212	48.2033	5985.1712	34
35	2.11	94,917	200	94,717	24053.4672	471028.9838	48.8008	5936.9678	35
36	2.24	94,717	212	94,505	23079.5331	446975.5166	49.7098	5888.1670	36
37	2.40	94,505	227	94,278	22142.1489	423895.9835	51.0973	5838.4573	37
38	2.58	94,278	243	94,035	21239.4306	401753.8346	52.6901	5787.3600	38
39	2.79	94,035	262	93,772	20369.8393	380514.4040	54.6460	5734.6699	39
40	3.02	93,772	283	93,489	19531.7379	360144.5648	56.7172	5680.0239	40
41	3.29	93,489	308	93,182	18723.8000	340612.8269	59.2320	5623.3067	41
42	3.56	93,182	332	92,850	17944.4219	321889.0268	61.4251	5564.0747	42
43	3.87	92,850	359	92,490	17192.8267	303944.6049	63.9772	5502.6495	43
44	4.19	92,490	388	92,103	16467.5869	286751.7783	66.3454	5438.6724	44
45	4.55	92,103	419	91,684	15767.8728	270284.1913	68.9844	5372.3270	45
46	4.92	91,684	451	91,233	15092.4318	254516.3185	71.3988	5303.3426	46
47	5.32	91,233	485	90,747	14440.5548	239423.8867	73.8690	5231.9438	47
48	5.74	90,747	521	90,227	13811.2798	224983.3319	76.2276	5158.0748	48
49	6.21	90,227	560	89,666	13203.8491	211172.0521	78.8422	5081.8471	49
50	6.71	89,666	602	89,065	12617.1666	197968.2030	81.4050	5003.0049	50