

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

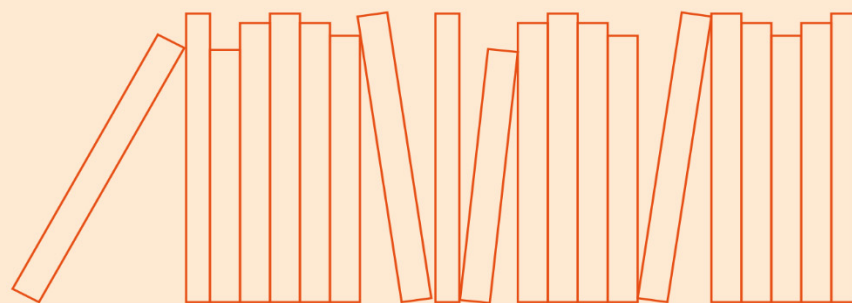
SEDE SUBREGIONAL EN MÉXICO



Análisis de viabilidad legal, sostenibilidad financiera y operativa de una institución público-privada rectora de los seguros agropecuarios en Guatemala

Héctor Rolando Marroquín Osorio (autor)

José Manuel Iraheta Bonilla (coordinador)





SEDE SUBREGIONAL EN MÉXICO



Análisis de viabilidad legal, sostenibilidad financiera y operativa de una institución público-privada rectora de los seguros agropecuarios en Guatemala

Héctor Rolando Marroquín Osorio (autor)

José Manuel Iraheta Bonilla (coordinador)

Este documento fue preparado por Héctor Rolando Marroquín Osorio, consultor del componente de seguros agropecuarios y José Manuel Iraheta, oficial de Asuntos Económicos de la Unidad Agrícola y Cambio Climático de la CEPAL en México, con la supervisión de Julie Lennox, en el marco del Proyecto CEPAL-FIDA (M042) *Crecimiento inclusivo, política industrial rural y cadenas de valor participativas en América Latina y el Caribe*, de la Sede Subregional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en México.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial formal, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

El símbolo utilizado en este documento para referirse al quetzal, moneda de Guatemala, es Q\$. En todas las estimaciones financieras del presente estudio se utiliza como referencia en el tipo de cambio un promedio de Q\$7,80 quetzales por dólar estadounidense.

ÍNDICE

Mensajes clave	7
Introducción	9
I. Gestión integral de riesgos y seguros agropecuarios en Guatemala.....	11
A. Contexto general.....	11
B. Gestión integral de riesgos.....	11
1. Gestión de riesgo del agricultor/productor	11
2. Atención de la gestión de riesgos por parte del Gobierno de Guatemala.....	14
3. Avances en la implementación de la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR)	14
C. El mercado del seguro agropecuario en Guatemala	15
D. Otras iniciativas en materia de seguros agropecuarios	16
E. Compañías aseguradoras de Guatemala que ofertan productos de seguro agropecuario.....	17
F. Impacto de eventos climáticos en Guatemala.....	17
II. Estudio del marco legal y regulatorio del seguro agropecuario en Guatemala	19
A. Marco conceptual sobre alianzas público-privada.....	20
B. Propuesta de alternativas a evaluar.....	20
C. Análisis de alternativas: perspectiva técnica	21
1. Análisis técnico general.....	21
2. Análisis técnico específico.....	25
D. Análisis jurídico del marco legal y constitucional de Guatemala.....	33
1. Creación de una entidad estatal de seguros agrícolas	33
2. Análisis jurídico sobre la rectoría en materia de seguros agrícolas en Guatemala.....	34
3. Requisitos legales para constituir una entidad de seguros en Guatemala.....	34
E. Iniciativas de ley presentadas al Congreso de la República, relacionadas con el seguro agropecuario en Guatemala.....	35
1. Iniciativa de Ley 3427	35
2. Iniciativa de Ley 4906	35
F. Análisis sobre la obligatoriedad de un seguro agropecuario en el país	36

III. Sostenibilidad financiera de la institución estatal de seguros agropecuarios	38
A. La oferta y la demanda del seguro agropecuario en Guatemala	39
1. Análisis de oferta	40
2. Análisis de demanda	41
3. Líneas de acción	41
B. Sostenibilidad financiera	42
1. Elementos base del plan financiero	42
2. Reservas técnicas	44
3. Subsidio al pago de la prima.....	46
4. Impacto del subsidio de prima en el mercado	46
5. Supuestos generales	47
6. Supuestos anuales	49
7. Escenarios	54
C. Consolidado por escenario para los cinco años.....	55
1. Escenario 1 para los cinco años	55
2. Escenario 2 para los cinco años	57
3. Escenario 3 para los cinco años	59
4. Escenario 4 para los cinco años	61
D. Análisis de escenarios para los cinco años	62
E. Fondo de reserva.....	64
IV. Marco operativo de la institución de seguros agropecuarios.....	66
A. Planeación estratégica.....	66
1. Planeación.....	66
2. Funciones administrativas	67
B. Implementación del plan estratégico en una nueva entidad	68
C. Instituto Nacional de Seguros Agropecuarios de Guatemala	69
1. Misión.....	69
2. Visión.....	69
3. Objetivo general	69
4. Objetivos estratégicos.....	69
5. Objetivos tácticos	70
6. Objetivos específicos.....	70
7. Principios y valores	70
8. Actividades de negocios y función social.....	71
9. Estructura administrativa.....	71
10. Organigrama	72

D. Integración y funciones de las máximas autoridades	73
1. Del Consejo Directivo	73
2. Del Comité Técnico	74
3. Del(a) Director(a) General.....	75
E. Patrimonio de la institución	76
F. Ejercicio fiscal y control contable	76
G. Logro de objetivos	76
H. Interrelación de los objetivos.....	77
Conclusiones	83
Bibliografía	87
Anexos	89

CUADROS

I.1. Guatemala: población rural, 2012	11
I.2. Estrategias de gestión de riesgos agropecuarios.....	12
I.3. Guatemala: resumen de operaciones de seguro agropecuario, 2011 a 2014	15
I.4. Guatemala: subsidios otorgados por el fideicomiso Guate Invierte, 2006 a 2014	16
I.5. Guatemala: reporte de daños al sector agrícola por eventos climáticos, 1998 a 2014	18
II.1. Guatemala: amenazas que enfrentan los productores agropecuarios	22
III.1. Guatemala: Primas netas de seguros agropecuarios de 2011 a 2014.....	42
IV.1. Objetivos específicos	77
IV.2. Objetivos tácticos	80
IV.3. Objetivos estratégicos.....	81
IV.4. Misión y objetivos generales	82

DIAGRAMAS

II.1 Asocio público–privadas para desarrollo de productos de seguro agropecuario.....	19
II.2 Guatemala: motivaciones e intereses de los actores en el mercado de seguros agropecuarios	21
III.1 Guatemala: situación del mercado de seguros agropecuarios ^{a/}	38
III.1 Resumen de las reservas técnicas de seguros	45
IV.1 Interacción de los objetivos	67
IV.2 Funciones administrativas	67
IV.3 Organigrama para la nueva entidad aseguradora.....	72

GRÁFICOS

III.1	Guatemala: expectativa de inflación, 2014-2016	49
-------	--	----

MENSAJES CLAVE

El presente documento analiza cuatro alternativas institucionales para el desarrollo y fortalecimiento de los seguros agropecuarios en Guatemala: a) empresa de seguros de capital mixto especializada en seguros agropecuarios; b) empresa de seguros del Estado especializada en seguros agropecuarios; c) empresa intermediaria de reaseguro propiedad del Estado; y d) empresa de reaseguro del Estado. Desde la óptica de la gestión integral de riesgos y utilizando un análisis exhaustivo al estilo FODA¹, se determinó la conveniencia técnica de profundizar en el análisis de una empresa del Estado especializada en los seguros agropecuarios y de otra del Estado especializada en los reaseguros agropecuarios.

A partir de un análisis pormenorizado de las dos opciones arriba descritas, se concluyó en la factibilidad técnica y de mercado para constituir una compañía aseguradora estatal responsable de la transferencia de los riesgos de la actividad agropecuaria, en particular, los derivados de las variables climáticas. Lo anterior se fundamenta en el enorme potencial para desarrollar y ampliar el mercado de los seguros agropecuarios en Guatemala, en particular, los orientados a los micro y pequeños productores rurales. La opción de constituir una compañía reaseguradora estatal queda en entredicho en vista de la inexistencia de un mercado desarrollado de seguros agropecuarios y de compañías locales aseguradoras ofreciendo dichos productos. La opción de una compañía estatal especializada en los seguros agropecuarios, promovería el mercado, animando a otras compañías privadas a expandirlo, y facilitaría la introducción de opciones de aseguramiento utilizando parámetros climáticos.

La actividad agropecuaria guatemalteca, al igual que en el resto de países centroamericanos, se enfrenta a riesgos provenientes de la naturaleza y a condiciones de mercado poco favorables para su normal desempeño. Destacan los elevados riesgos climáticos que se traducen en excesos o déficit de lluvia, que inciden directamente en la producción y rendimientos agropecuarios; la variabilidad y volatilidad de la demanda y precios de los mercados domésticos, regionales e internacionales; las limitaciones de acceso al mercado de servicios e instrumentos financieros, como depósitos, créditos, fianzas, almacenaje y los mismos seguros; la escasa incidencia de las instituciones públicas a través del extensionismo agropecuario, proyectos de inversión pública como riego y otros apoyos de encadenamientos productivos; la percepción de elevados riesgos del sector asegurador privado hacia las actividades e inversiones productivas en el sector agropecuario que explica la escasa penetración del mercado asegurador privado en las actividades agropecuarias. La resolución de estas condiciones constituiría un punto a favor para el desarrollo de los programas de aseguramiento agropecuario tanto públicos como privados.

Los factores que inciden sobre el escaso desarrollo del mercado de seguros agropecuarios están asociados con una oferta reducida y pocos demandantes (Banco Mundial, 2014). Por el lado de la oferta, las compañías de seguros se sienten poco atraídas hacia los productos de aseguramiento agropecuarios, como resultado de los altos costos operativos, situación que genera una elevación en el costo de las primas. Los altos costos operativos se explican en parte, por la existencia de dificultades logísticas para la gestión y tratamiento de los seguros, falta de información pública y asesoría tanto a productores como a las mismas compañías aseguradoras, escasas sinergias entre instituciones financieras y pocos agentes dispuestos a servir como reaseguradores. La poca demanda se explica, en parte, por el desconocimiento del mercado de seguros por parte de los productores, que conlleva una falta de cultura de aseguramiento. Los elevados montos de la prima del seguro desalientan al productor. Desde la perspectiva pública, la escasa asistencia técnica que recibe el productor en términos de extensionismo, adaptación de nuevas tecnologías, incluyendo riego y

¹ Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

nuevas variedades de semillas, terminan conformando un ambiente poco favorable para que el productor oriente sus preferencias hacia mecanismos de transferencia de riesgo como los seguros agropecuarios.

Los escenarios financieros propuestos para la empresa pública responsable de los seguros agropecuarios, toman en consideración dos variables: a) el monto del subsidio a otorgar como porcentaje del total de la prima, y b) la participación en el mercado como porcentaje del monto actual de primas comercializadas. El primer escenario considera un subsidio del 50% y una participación del 6% del mercado; el segundo, un subsidio del 50% y participación el mercado del 10%; el tercero, un subsidio del 70% y participación del mercado del 6%; y el cuarto, un subsidio del 70% y participación del mercado del 10%. Con estas alternativas, se llega a estimaciones de pérdidas netas acumuladas durante los primeros cinco años de la empresa pública que van desde los USD\$1,4 millones hasta los USD\$2,5 millones. Esto implica que el funcionamiento de dicha empresa pública deba considerar la aportación del Estado para su funcionamiento. Se propone un aporte estatal para los primeros cinco años por USD\$16,0 millones (a razón de USD\$3,2 millones anuales) que serían utilizados para la constitución de un fondo de reserva que tendría por objetivo el otorgamiento de subsidios a la prima de los seguros agropecuarios a un mayor número de micro y pequeños productores agropecuarios, la inversión en programas de aseguramiento para el Estado de tipo paramétricos-catastróficos y el fortalecimiento de capacidades entre los productores en materia de gestión integral de riesgos e instrumentos de aseguramiento.

En la gestión administrativa, se propone la instauración del *Instituto Nacional de Seguros Agropecuarios de Guatemala*, cuyo objetivo general sería desarrollar y fortalecer el mercado de los seguros agropecuarios, tanto para el sector productivo privado —en particular para los micro y pequeños productores agropecuarios—, como para las actividades promovidas por el Estado de Guatemala. Además, basándose en las definiciones y conceptos modernos de planificación estratégica, se plantean la misión, visión, objetivos estratégicos, tácticos y específicos de manera homogénea e interrelacionada, así como los principios y valores, estructura organizativa, y la integración y funciones de las principales autoridades, todo a fin garantizar el armonioso desenvolvimiento de la nueva institución pública.

Habiendo reflexionado sobre la factibilidad técnica, viabilidad legal y normativa, escenarios financieros y estructura administrativa de la institución pública responsable de los seguros agropecuarios en Guatemala, se concluye que la acción de política pública orientada a garantizar el desarrollo económico, social y ambiental de las actividades agropecuarias en el medio rural guatemalteco, requiere considerar la visión de gestión integral de riesgos, misma que implica un reconocimiento de las amenazas sistémicas, de mercado, asociadas a la variabilidad y cambio climático, así como las vulnerabilidades que se reflejan en la exacerbada fragilidad económica y social en la que se desenvuelven los productores rurales, y la escasa resiliencia de las unidades económicas y de las instituciones privadas y públicas asociadas con la actividad agropecuaria. Bajo las consideraciones propias de la gestión integral de riesgos, es factible que el negocio público de transferencia de riesgos mediante una empresa pública responsable de los seguros agropecuarios en Guatemala pueda contribuir a garantizar un eficaz desenvolvimiento, sostenibilidad e inclusión de los micro y pequeños productores agropecuarios.

INTRODUCCIÓN

Como actividad productiva, la agricultura enfrenta grandes retos y enormes riesgos climáticos, de plagas y de tipo geológico (terremotos y erupciones volcánicas, entre otros). También está sometida a las oscilaciones de los mercados (precios, volumen, calidad) y a la inestabilidad social (delincuencia, manifestaciones públicas, entre otras). Estos riesgos afectan tanto a la cadena de valor como, por sus efectos, al país y la población. Hoy día es factible desarrollar una gestión integral de los riesgos en la agricultura, que incluya aspectos técnicos y aspectos financieros, mediante acciones de prevención, reducción, mitigación y adaptación a las condiciones imperantes en el sector.

Los seguros agropecuarios son una herramienta de tipo financiero orientada a mitigar o reducir los riesgos en la actividad productiva. Se dispone así de un instrumento con una cobertura en contra de las pérdidas contingentes para el asegurado, sea éste un productor, una empresa o el propio Estado. A este tipo de gestión de riesgo se le conoce como transferencia del riesgo financiero a un tercero especializado.

Guatemala destina más del 60% de su territorio a actividades agropecuarias. No obstante, la mayoría de la población rural y campesina dedicada a estas actividades cuenta con un elevado grado de exposición a amenazas, principalmente de origen climático, exacerbada fragilidad económica y social, y baja resiliencia productiva e institucional. Lo anterior constituye un esquema de elevados riesgos para el desempeño de sus actividades productivas. En términos generales, el Gobierno de Guatemala ha conservado una visión de atención a la emergencia ante las eventualidades y catástrofes de tipo climático ocurridas. Así, se generan efectos financieros para el presupuesto del Estado, además de la necesidad de movilizar todos los componentes logísticos y de atención que representa atender una emergencia.

En la legislación guatemalteca no existe una ley específica que regule los seguros agropecuarios. En la Ley de la Actividad Aseguradora se engloban todos los tipos de seguros, y al seguro agropecuario se lo encuadra en el ítem de seguros de daños. La Ley tampoco trata de forma concreta el manejo de seguros catastróficos. La participación del Gobierno de Guatemala ha sido muy limitada en el apoyo a los sectores vulnerables en materia de seguros agropecuarios, cuya canalización corresponde al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).

El MAGA representa al Estado de Guatemala como Fideicomitente en el Fideicomiso Guate Invierte, entre cuyos objetivos se menciona el apoyo a productores agrícolas por medio de un subsidio a una prima de seguro agropecuario, que puede llegar a cubrir hasta el 70% de su valor. A la fecha, es el único apoyo concreto que el Estado proporciona con este fin. Considérese además que al Fideicomiso no se le asigna recursos del Presupuesto de Ingresos y Egresos anual, sino que se ejecuta con el fondo inicial con que fue creado, que ha ido disminuyendo desde su instauración en 2006.

A partir de octubre de 2014, con el apoyo de la CEPAL, el MAGA identificó la necesidad de un estudio de viabilidad técnica, operativa, legal y financiera respecto de crear una entidad rectora del mercado de seguros agropecuarios, que en un esfuerzo de alianza público–privada reúna a las partes interesadas de este mercado en un mecanismo legal que permita al Estado de Guatemala compartir con el sector asegurador la toma de decisiones y los riesgos a los que está expuesto el sector. Entre las alternativas contempladas se incluyó ampliar productos de seguro agropecuario tradicionales, introducir productos de seguro agropecuario no tradicionales (seguros paramétricos basados en índices climáticos) y la introducción y desarrollo de cualquier otro tipo de productos disponibles en el mercado internacional, que beneficie al sector agropecuario. De esa forma, el Departamento de Crédito y Seguro agropecuario del MAGA, como enlace y punto focal de la asistencia técnica brindada

a través de la CEPAL, aportó la documentación necesaria y la orientación pertinente para esclarecer la participación del MAGA en la nueva entidad rectora que podría constituirse.

La asistencia técnica que prestó a Guatemala la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), desde agosto de 2014 hasta agosto de 2016, forma parte del componente de Seguros Agropecuarios del Proyecto “Crecimiento inclusivo, política industrial rural y cadenas de valor participativas en América Latina y el Caribe”, que es ejecutado con financiamiento del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA). El objetivo general del proyecto es fortalecer la participación de pequeños productores, empresas y organizaciones en cadenas de valor rurales en América Latina y el Caribe (ALC).

El objetivo del componente de seguros agropecuarios se enfoca en apoyar las gestiones de instituciones públicas y privadas en la instauración de un seguro agropecuario desde la óptica de la gestión integral de riesgos. Así, se da continuidad al estudio realizado en 2013 sobre “Gestión integral de riesgos y seguros agropecuarios en Centroamérica y la República Dominicana: Situación actual y líneas de acción potenciales” y en 2015 sobre “Microseguros agropecuarios y gestión integral de riesgos en Centroamérica y la República Dominicana: lineamientos estratégicos para su desarrollo y fortalecimiento”. Dichos estudios fueron desarrollados en la CEPAL en coordinación con los Ministerios de Agricultura y Ganadería que son miembros del Consejo Agropecuario Centroamericano. Asimismo, este documento ha tomado en consideración los desarrollos, avances y propuestas en la constitución de seguros agropecuarios en los países beneficiarios. Como resultado de lo anterior, los objetivos del documento y asistencia técnica brindada al Gobierno de Guatemala fueron los siguientes:

- a) analizar y proponer paquetes de medidas esenciales para mitigar los riesgos climáticos, incluyendo seguros agropecuarios adaptados a las necesidades y capacidades de los pequeños y medianos productores rurales, con el objetivo último de reducir las brechas de productividad, inequidad y heterogeneidad;
- b) proponer medidas de política pública nacionales e iniciativas regionales para fortalecer la gestión integral de riesgos y los seguros agropecuarios, y promover procesos de consulta público-privados incluyendo a los pequeños y medianos productores, y
- c) definir los lineamientos estratégicos para el establecimiento de una institución pública/privada que sea la rectora de los seguros agropecuarios en Guatemala, focalizada a transferir los riesgos que enfrentan los pequeños y medianos productores rurales.

El presente documento consta de cuatro capítulos. En el primero se plantea un breve recuento del contexto nacional, haciendo referencia a la gestión de riesgos climáticos, mecanismos de transferencia de riesgos y los esfuerzos recientes del Gobierno de Guatemala para atender la necesidad de los seguros agropecuarios. En el segundo capítulo se lleva a cabo un análisis del marco legal, regulatorio e institucional de los seguros agropecuarios que facilitaría el funcionamiento de una institución con participación pública y privada, que se constituya en el rector de los seguros agropecuarios en Guatemala. En el tercero se evalúa la sostenibilidad financiera de mediano y largo plazo de la institución público-privada, y en el cuarto capítulo se detalla el marco operativo de funcionamiento de la nueva institución. La finalidad es mostrar la viabilidad legal, técnica, financiera y administrativa de crear en Guatemala una institución responsable de los seguros agropecuarios dirigida a los micro y pequeños productores rurales.

I. GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y SEGUROS AGROPECUARIOS EN GUATEMALA

A. Contexto general

La República de Guatemala tiene una extensión territorial de 108.889 km², distribuidos en 22 departamentos y 334 municipios. El 70% de la extensión territorial se destina a actividades agropecuarias y forestales. La población total se estima en 14.636.487 y la población rural en 7.540.106 (51,52%), de acuerdo con los resultados de la Encuesta de Condiciones de Vida (ENCOVI) de 2011 (véase el cuadro I.1), realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE)². De acuerdo con la mencionada encuesta, la población total de Guatemala comprende a 2.983.543 hogares, de los que 1.402.957 (47,02%) se ubican en áreas rurales.

Cuadro I.1
Guatemala: población rural, 2012

Nivel de pobreza	Hogares ^a	Porcentaje	Acumulado (en porcentajes)
Pobreza extrema	224 739	16,02	16,02
Pobreza no extrema	651 475	46,44	62,46
No pobreza	526 743	37,54	100,00
Total	1 402 957	100,00	

Fuente: MAGA 2012 con base en datos de ENCOVI 2011.

^a Promedio de cinco personas por hogar.

En las últimas décadas, la producción agropecuaria en Guatemala ha virado hacia un modelo orientado a la exportación de alimentos. Cultivos como el maíz y el frijol están siendo desplazados por otros no tradicionales, destinados a su comercialización en los mercados internacionales. Asimismo, se está transitando por un proceso permanente de reducción del tamaño de las fincas y un aumento del número de sus propietarios, particularmente a expensas de las fincas menores a diez manzanas³. Los datos sugieren un proceso de disminución que afecta principalmente a las fincas con el tamaño comprendido entre una manzana y una caballería⁴, a favor de fincas de tamaño menor a una manzana. En el otro extremo se percibe un fenómeno de concentración de tierras, pese a la merma del tamaño de las fincas. Alrededor de ocho millones de personas (50% de la población del país) están clasificados en pobreza o pobreza extrema, ubicados en áreas rurales. Un porcentaje considerable de este segmento está conformado por pequeños agricultores que producen maíz y frijol para el consumo de subsistencia.

B. Gestión integral de riesgos

1. Gestión de riesgo del agricultor/productor

Los productores agropecuarios se enfrentan a múltiples riesgos que amenazan su producción, ingresos y consumo. Algunos de los riesgos más comunes derivan de amenazas climáticas como excesos de lluvia que provocan inundaciones, déficit de lluvia que generan sequías, elevación paulatina de la

² El contexto nacional contiene extractos del documento MAGA (2012)

³ Una manzana equivale a 0.6988 hectáreas o 6,988 metros².

⁴ Una caballería equivale a 45,12 hectáreas o 451.256,54 metros².

temperatura, vientos y huracanes. Además, se combinan con riesgos de mercado como el alza y volatilidad de los precios internacionales, generando en algunos casos señales contrarias para realizar inversiones productivas que garanticen el desempeño sostenible de la actividad agropecuaria.

La gestión integral de riesgos incluye la prevención de daños que implica un conocimiento detallado de amenazas (frecuencia y severidad), exposición y vulnerabilidad (fragilidad y resiliencia). La gestión integral de riesgos implica también el análisis y la corrección de riesgos existentes, el análisis y gestión prospectiva ante riesgos previstos y la gestión correctiva de riesgos ante amenazas no previstas pero que pudieran ocurrir a futuro.

La gestión de riesgos de la producción agropecuaria se basa en una combinación óptima de técnicas y herramientas financieras cuando éstas se hallan disponibles. El concepto de estratificación del riesgo es útil para analizar la combinación óptima de las herramientas de gestión de riesgos técnicos y financieros en la agricultura⁵. Una efectiva gestión de riesgos en el sector agropecuario implica reducir los efectos no deseados de eventos extremos, sin empeorar la productividad y los rendimientos. Las estrategias preventivas y correctivas comprenden mecanismos endógenos a las unidades productivas, y exógenos a realizar por otros actores del contexto (CEPAL, 2013) (véase el cuadro I.2).

Cuadro I.2
Estrategias de gestión de riesgos agropecuarios

		Mecanismos endógenos a las unidades productivas	Mecanismos exógenos	
			De mercado	Públicos
Estrategias preventivas	Unidad productiva	• Evitar la exposición al riesgo • Diversificación e intercambio de cultivos • Diversificación de las fuentes de ingreso • Acumulación de reservas de existencias de cultivos o activos líquidos • Adopción de técnicas avanzadas de cultivo (agroforestería, fertilización, irrigación, variedades resistentes)		• Extensión agrícola • Sistemas de gestión de plagas • Infraestructura con medidas estructurales y no estructurales para la reducción de riesgos de desastres (caminos, presas, sistemas de irrigación) • Sistema de información y alertas tempranas para pronósticos de corto, mediano y largo plazo
	Colectivo	• Cultivo compartido • Mancomunidad informal de riesgos	• Comercialización por contrato • Contratos de futuros • Seguros	• Programas de apoyo a microfinancieras, facilitando el acceso al crédito, depósitos, garantías y seguros
Estrategias correctivas	Lidiando con los efectos	• Venta de activos • Reasignación de la fuerza de trabajo • Ayuda mutua	• Créditos	• Asistencia social • Fondos sociales • Transferencias de efectivo

Fuente: CEPAL (2013).

⁵ En Guatemala, desafortunadamente, no se aplica en la actualidad un enfoque de estratificación del riesgo en el sector agrícola.

Como parte de los mecanismos endógenos, los productores intentan contrarrestar pequeños y recurrentes riesgos mediante el uso de técnicas adecuadas, como el uso de riego, el manejo de cultivos y la diversificación, así como la prevención de plagas. A su vez, el auto-aseguramiento se procura mediante herramientas como ahorro y crédito contingente. En las estrategias preventivas, los mecanismos endógenos pueden ser ejecutados en forma individual o colectiva. Éstos comprenden técnicas de diversificación productiva, tecnologías de cultivo y mancomunación no formal de riesgos. De ahí que la gestión del riesgo realizada por productores agropecuarios implique seleccionar una combinación de alternativas con diferentes rendimientos e ingresos probables e incertidumbre por cambios potenciales de las amenazas.

Aun así, no todos los productores están en capacidad de gestionar pérdidas menos frecuentes pero que son más graves y afectan con fuerza sus actividades. De ahí que algunos medianos o grandes productores agropecuarios “transfieran los riesgos a terceros” a través de mecanismos financieros como el seguro agropecuario, si se halla disponible y con precios accesibles. Los agricultores y ganaderos pueden rescatar pequeñas pérdidas recurrentes a través de la utilización de técnicas adecuadas de mitigación de riesgos en las explotaciones agropecuarias, como se indicó arriba.

Para los productores rurales de subsistencia, el objetivo principal de su actividad productiva puede ser la seguridad alimentaria propia. Dada su limitación de capital de inversión, éstos buscarán abaratar el costo de los insumos comerciales o beneficiarse de programas de financiamiento público o de extensión agrícola (CEPAL, 2013). Los micro y pequeños productores son muy vulnerables a eventos climáticos extremos y no siempre cuentan con los instrumentos financieros para transferir riesgos, volviéndose menos resilientes y más frágiles y expuestos a la recurrencia de las amenazas climáticas. Es para los micro y pequeños productores agropecuarios que se diseñan programas de apoyo desde el sector público para garantizar la incursión de este segmento de productores, a los mecanismos de mercado para la transferencia de riesgos.

La producción agropecuaria en Guatemala se enfrenta a una gran variedad de riesgos, siendo los climáticos los más adversos y severos. Las sequías, inundaciones y heladas destacan por sus efectos devastadores perjudicando inversiones, rendimientos e ingresos de los productores. Otros fenómenos estrictamente naturales, como las erupciones volcánicas, han llegado a tener impactos adversos en la economía rural. Al respecto, los productores agropecuarios y el gobierno de Guatemala han ideado estrategias de gestión de riesgos para hacer frente a las crisis de producción del sector. Los tipos de mecanismos de gestión de riesgos agropecuarios adoptados por los productores agrícolas y pecuarios varían según la región. Las acciones de gestión de riesgo se diferencian en zonas de cuencas fronterizas entre Guatemala, El Salvador y Honduras, de las adoptadas en regiones indígenas donde existe diversidad cultural y lingüística, situación que amerita un tratamiento apropiado a dichas condiciones.

Pérdidas no sistémicas más graves, pero menos frecuentes en Guatemala, podrían agruparse en esquemas de seguros cooperativos; en cambio, las pérdidas sistémicas relativamente severas y frecuentes, imposibles de resolver a través de los mecanismos de gestión de riesgos a nivel de finca o por un sistema de seguros cooperativos, tendrían que trasladarse a los aseguradores y reaseguradores comerciales. Por lo tanto, el gobierno de Guatemala estaría en condiciones de desempeñar un papel más importante en el sector de la agricultura a la luz de los grandes desastres, actuando como reasegurador de última instancia o mediante la prestación de la ayuda posterior al desastre.

2. Atención de la gestión de riesgos por parte del Gobierno de Guatemala

El MAGA recibió el apoyo del Banco Mundial a través de un proyecto realizado entre 2012 y 2013 para la realización de un diagnóstico sobre la situación del mercado de los seguros agropecuarios. El proyecto incluyó el desarrollo de capacidades tanto del sector público como del privado, incluyendo aseguradoras, el inicio de diálogos entre públicos y privados como partes interesadas para desarrollar el mercado de seguro agropecuario y la propuesta de un seguro catastrófico paramétrico para el riesgo sequía.

De acuerdo con las recomendaciones del Banco Mundial, la modalidad de seguros basados en índices climáticos, como el seguro paramétrico contra el riesgo sequía que se propuso a través del proyecto, tiene que ser contratado por el Estado de Guatemala, sea por el MAGA o el MINFIN, con la finalidad de proteger su flujo de caja en caso de una sequía grave que afecte severamente a los productores y no productores de una región, acosados por la inseguridad alimentaria y nutricional.

En el pasado, el Gobierno de Guatemala tuvo que atender las diversas emergencias por este tipo de eventos con alimentos, tanto a productores como a la población en general de las zonas afectadas. En definitiva, dichas intervenciones han resultado más costosas en comparación con lo que hubiera significado transferir el riesgo financiero por medio de la contratación de un seguro de este tipo.

Adicionalmente, la lección que se obtuvo es que la implementación de los seguros agropecuarios basados en índices climáticos, requieren una abundante cantidad de información. De acuerdo con el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), en el país funcionan aproximadamente 50 estaciones meteorológicas, aunque sólo algunas de ellas operan con características apropiadas para proporcionar información de calidad, oportuna y exacta. Guatemala, al igual que el resto de países centroamericanos, cuenta con una geografía de características físicas y geomorfológicas muy marcadas, en la que coexisten zonas con microclimas muy variables. A raíz de las limitadas fuentes de información, se dificulta la generación de datos necesarios que permitan la implementación de seguros paramétricos o por índices climáticos.

3. Avances en la implementación de la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR)⁶

Durante la XXXV Reunión Ordinaria de Jefes de Estado y de Gobierno del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), celebrada en la ciudad de Panamá, Panamá, en julio de 2010, fue aprobada la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR) y se instruyó a los órganos e instituciones del SICA a coordinarse con el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC) para su progresiva puesta en funcionamiento.

La PCGIR se propone reducir y prevenir el riesgo de desastres y contribuir con una visión de desarrollo integral en Centroamérica, incluyendo los seguros. Tiene como objetivo dotar a la región centroamericana de un marco orientador en materia de gestión integral del riesgo de desastres, que facilite el vínculo entre las decisiones de política con sus correspondientes mecanismos e instrumentos de aplicación, entrelazando la gestión del riesgo con la gestión económica, la gestión de la cohesión social y la gestión ambiental, desde un enfoque integral (multisectorial y territorial), de respeto y garantía de los derechos humanos, y considerando la multiculturalidad y la equidad de género.

⁶ UNISDR-CEPREDENAC (2014).

C. El mercado del seguro agropecuario en Guatemala

La mayoría de los productores agropecuarios en Guatemala son de micro, pequeña y mediana escala, por lo que disponen de estructuras productivas precarias y con pocos recursos para la inversión. Adicionalmente, su elevada exposición a los riesgos en términos generales, y a los climáticos, en particular, los hace vulnerables, en virtud de su elevada fragilidad y escasa resiliencia.

En Guatemala el mercado del seguro agropecuario se ha expandido, principalmente, entre los grandes productores, las empresas nacionales o transnacionales exportadoras y con orientación a cultivos como banano, palma africana, hortalizas y caña de azúcar, entre otros. Cabe resaltar que en el segmento de los seguros agropecuarios de Guatemala, sólo se ofrecen y operan con productos tradicionales de aseguramiento, debido a la falta de experiencia de las compañías locales en instrumentos basados en índices.

A la fecha sólo una compañía aseguradora (con respaldo de otra compañía mexicana) provee activamente productos de seguros agropecuarios y pecuarios, de acuerdo con esquemas de indemnización individual para pequeños productores y productores comerciales. Otras dos compañías de seguros con gran interés en el segmento han empezado a ofrecer este tipo de productos, algunos ligados a créditos agrícolas. En el cuadro I.3 se muestra un resumen de los últimos cuatro años de la actividad aseguradora agrícola, (productos de seguro tradicional), de acuerdo con el informe disponible de la Superintendencia de Bancos de Guatemala.

Cuadro I.3
Guatemala: resumen de operaciones de seguro agropecuario, 2011 a 2014^a

Año	Cifras en miles de quetzales (Q\$)				Cifras en miles de USD\$			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
Primas netas emitidas	13 356	16 283	15 012	14 480	1 712	2 088	1 925	1 856
(-) Primas cedidas	9 304	11 593	10 911	10 457	1 193	1 486	1 399	1 341
Primas netas retenidas	4 052	4 689	4 101	4 023	519	601	526	516
(+) Variación en reservas técnicas	-471	450	149	162	(60)	58	19	21
Primas netas de retención devengadas	3 581	5 140	4 250	4 185	459	659	545	537

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Superintendencia de Bancos de Guatemala.

^a Tipo de cambio: Q\$7.80 x 1 dólar estadounidense. Cuadro de conversión a dólares elaborada por el autor.

En el otro extremo de las estrategias de intervención del Estado, se encuentra el apoyo que el gobierno ha venido dando a pequeños y medianos productores, subsidiando el pago de la prima del seguro hasta en un 70% de su valor, por medio del Fideicomiso de Desarrollo Rural Guate Invierte. El Fideicomiso comenzó operaciones formales en 2006, y entre sus objetivos se halla el subsidio al pago de la prima de seguros agropecuarios.

Los objetivos del Fideicomiso son:

- fortalecer el acceso a créditos para los productores del área rural;
- promover el desarrollo rural, a través de la ejecución de proyectos productivos;
- reducir los riesgos de producción por medio del uso de seguros agropecuarios;
- fortalecer la diversificación productiva en el área rural, y
- participación de la mujer en el proceso productivo.

El servicio se brinda mediante un subsidio en apoyo a: (i) la formulación de estudios de pre-inversión; (ii) asistencia técnica, y (iii) seguro agropecuario y otros. El apoyo de subsidio a la prima de seguros se otorgaba por conducto del programa DACREDITO del Fideicomiso, a través de las entidades aseguradoras nacionales participantes, y se cubría una porción del valor total del seguro contratado. En los últimos nueve años se han pagado aproximadamente USD\$7,8 millones en primas de seguros, tanto agrícolas como pecuarios.

Entre los tipos de seguros operados figuran: seguro de inversión con ajuste al rendimiento, seguro por planta, garantía de producción, seguro ganadero, seguro avícola y seguro acuícola. Entre los cultivos asegurados se hallan: granos básicos, hortalizas, banano, plátano, cítricos, café, papaya, melón, sandía y otros de ciclo corto. A continuación, se presenta un resumen del apoyo en subsidios a primas de seguro agropecuario para productos de seguros tradicionales, otorgados por el Fideicomiso Guate Invierte, según informe presentado al MAGA a dicha fecha (véase el cuadro I.4).

Cuadro I.4
Guatemala: subsidios otorgados por el fideicomiso Guate Invierte, 2006 a 2014
(En dólares^a)

Año	Total pólizas	Monto de prima	Cuota prima (%)	Suma asegurada	Pago del beneficiario	Pago de Guate Invierte	Subsidio GI (%)	Siniestros
2006	550	531 328,63	3 33	15 960 883,02	159 398,59	371 930,04	70 00	192 860 33
2007	972	1 039 408,56	7 33	14 175 437,04	346 844,89	692 563,67	66 63	168 303 27
2008	1 452	1 283 094,92	8 93	14 361 623,31	494 845,54	788 249,38	61 43	298 785 56
2009	612	602 381,98	9 21	6 537 907,57	236 454,59	365 927,39	60 75	50 397 07
2010	457	806 214,55	9 39	8 582 042,42	257 113,79	549 100,76	68 11	178 837 22
2011	506	959 636,31	11 48	8 358 040,46	484 163,64	475 472,67	49 55	287 196 32
2012	636	1 087 549,69	11 95	9 102 772,83	557 020,00	530 529,69	48 78	281 948 03
2013	739	626 767,24	6 26	10 009 031,17	314 209,10	312 558,14	49 87	487 169 88
2014 ^{b/}	779	870 561,86	10 18	8 549 699,32	435 280,93	435 280,93	50 00	--
Total	6 703	7 806 943,73	8 80	87 087 737,81	2 850 050,13	3 773 773,60	60 75	1 945 497 69
Promedio anual	745	867 438,19	8 96	9 676 415,31	316 672,24	419 308,18	48 34	216 166,41

Fuente: Elaboración propia.

^a Tipo de cambio: Q\$7,8 quetzales por USD\$1,00.

^b Los datos para 2014 son preliminares a la fecha de elaboración del presente estudio.

D. Otras iniciativas en materia de seguros agropecuarios

En febrero de 2015 se dio a conocer la iniciativa del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para promover el microseguro agropecuario. En este esfuerzo estuvo apoyando el Programa de Expansión de Microseguros contra Catástrofes Naturales en Centroamérica – (CADME, por sus siglas en inglés). CADME es un programa de la Organización de Microseguros de Riesgo de Catástrofe (*Microinsurance Catastrophe Risk Organisation*, MiCRO, por sus siglas en inglés) en alianza con la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE), *Mercy Corp*, el Banco de Crédito para la Reconstrucción de Alemania (*Kreditanstalt für Wiederaufbau*, KfW, por sus siglas en alemán) a través de la Plataforma de Adaptación al Cambio Climático y el BID como administrador del Fondo Multilateral de Inversiones (BID/FOMIN).

El objetivo del programa fue proveer herramientas de gestión de riesgo, eficaces y eficientes, a la población vulnerable y de bajos recursos de Centroamérica dedicada a actividades productivas. Dichas herramientas están especialmente diseñadas para enfrentar sus necesidades en caso de catástrofes naturales.

E. Compañías aseguradoras de Guatemala que ofertan productos de seguro agropecuario

El mercado del seguro agropecuario en Guatemala se encuentra en un estadio de desarrollo incipiente, con limitaciones desde la óptica de la oferta y la demanda. La principal limitación deriva de los múltiples y elevados riesgos que enfrenta la actividad por depender de variables climatológicas para su desempeño en términos de rendimiento y productividad, variables que han mostrado una marcada volatilidad. Como reflejo de esta situación, desde la óptica de la oferta, existen sólo tres compañías de seguros que ofrecen este tipo de seguros.

La compañía de seguros GyT, con el respaldo de PROAGRO de México, predomina con casi el 95% del mercado del seguro agropecuario para productores comerciales, complementado por el Fideicomiso Guate Invierte del Estado, que aporta los subsidios a productores de pequeña y mediana escala. El restante 5% del mercado lo absorbe la compañía de Seguros Columna, que forma parte del sector cooperativo de crédito del país y Aseguradora Rural del Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL).

F. Impacto de eventos climáticos en Guatemala

Al igual que el resto de países centroamericanos, Guatemala se ha visto amenazada por eventos de la naturaleza que han impactado las actividades productivas, inversión, empleo, bienestar y salud de la población. Recientemente, eventos de déficit de lluvias han incidido directamente sobre la seguridad alimentaria y nutricional de amplios segmentos de población, en las zonas urbanas y rurales, en particular, en el llamado «arco seco». En 214, la sequía provocó que el gobierno gastara cerca de USD\$75 millones en asistencia alimentaria. El programa Oportunidad fue ejecutado por el Viceministerio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (VISAN) del MAGA, que en agosto de 2014 entregó alimentos cada tres meses a las familias vulnerables del corredor seco, ya sea que fueran productores o no productores agropecuarios, y culminó en mayo de 2015 (véase el cuadro I.5).

Los diferentes eventos naturales, pequeños, medianos o grandes, de gran intensidad y baja recurrencia o los de gran recurrencia y baja intensidad, todos han provocado daños y pérdidas económicas que se han acumulado con el tiempo y que han dificultan las posibilidades de crecimiento y desarrollo del país. Sumado a los factores externos de las amenazas climáticas están los factores internos tales como el uso intensivo de los recursos naturales por parte de productores agropecuarios y no agropecuarios, falta de ordenamiento urbano y rural y altos niveles de pobreza que alcanzan a más del 50% de la población total. Estas condiciones dejan al país en bajo nivel de resiliencia, recuperación y adaptación al cambio climático y sus efectos negativos.

Cuadro I.5
Guatemala: reporte de daños al sector agrícola por eventos climáticos, 1998 a 2014

Año	Categoría El Niño	Daños agropecuarios
1998	Fuerte	Daños al sector por la Tormenta Mitch: 98 089 ha: 34 562 ha de cultivos de consumo interno (maíz, frijol, arroz, sorgo, ajonjolí, soya, tabaco, hortalizas, frutales, plátano, maní y chile pimiento). 63 527 ha de cultivos de exportación (banano, café, cardamomo, arveja china, okra y berries). USD\$499,4 millones
2001	---	Daños al sector por irregularidades en la estación lluviosa: 45 440 ha (maíz y frijol). USD\$12,3 millones
2002	Moderado	Sin efectos significativos al sector.
2003	---	Daños al sector forestal por incendios forestales.
2005	Débil	Daños al sector por sequía: 18 338 ha (maíz y frijol) USD\$12,9 millones
2006	Débil	Sin efectos significativos al sector.
2009	Moderado	Daños al sector por sequía: 56 380 ha (maíz y frijol). USD\$15,3 millones
2010	---	Daños al sector por tormenta Agatha: 38 313 ha (maíz, plátano y café abarcaron el 86% del daño). USD\$40,7 millones
2011	---	Daños al sector por la depresión tropical 12E: 60 128 ha (maíz, cultivos de exportación -vegetales, hortalizas, cardamomo y ajonjolí- y hule). USD\$79,0 millones
2012	---	Daños al sector por sequía: 51 558 ha (maíz y frijol). USD\$10,4 millones
2014	Moderado	Daños al sector por sequía: USD\$60 millones en cultivos de maíz y frijol.

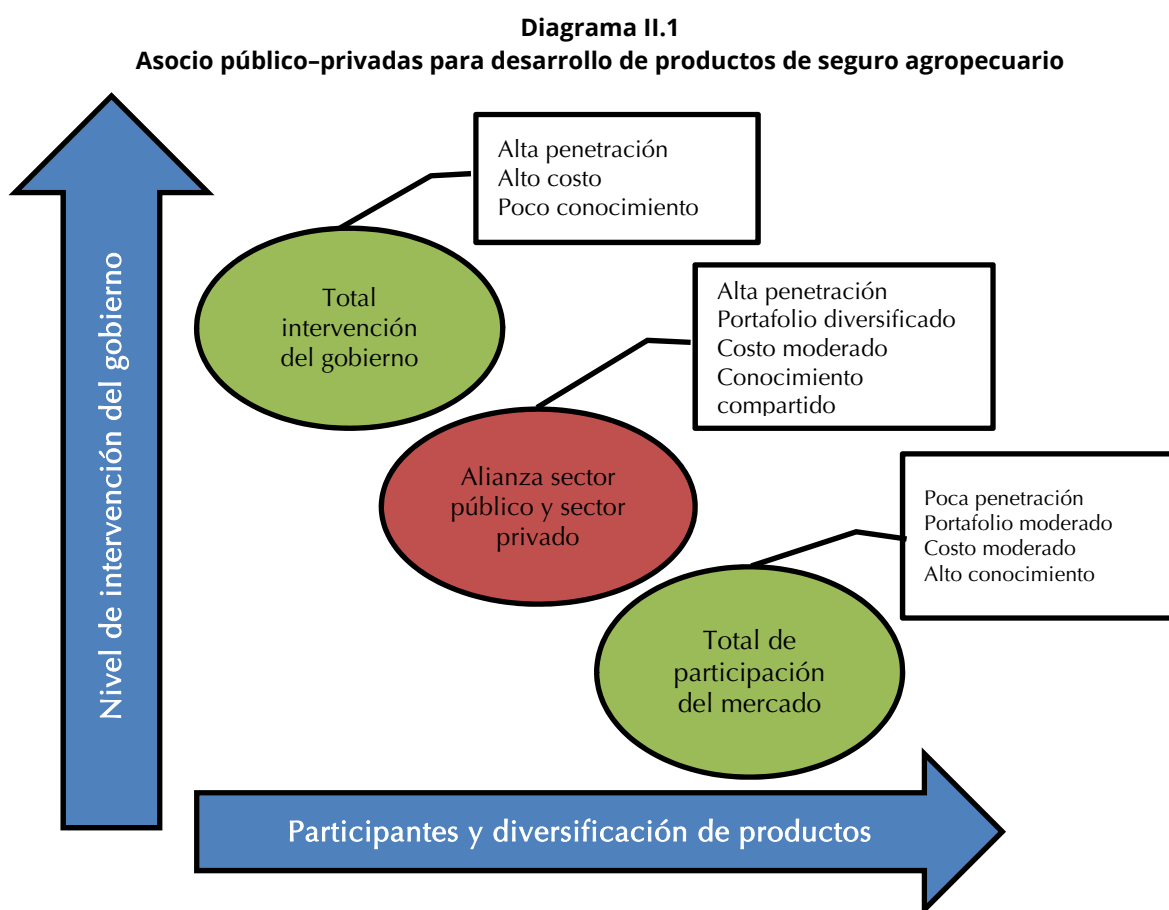
Fuente: MAGA-DIGEGR 2012, MAGA-DICORER 2011-2012 y SESAN 2014.

II. ESTUDIO DEL MARCO LEGAL Y REGULATORIO DEL SEGURO AGROPECUARIO EN GUATEMALA

El objetivo de este capítulo es determinar la factibilidad legal, regulatoria e institucional de poner en funcionamiento una institución con participación pública y privada, rectora de los seguros agropecuarios en Guatemala. Para ello, se hace necesario evaluar primero los aspectos de alianza público-privada y definir cuál sería el mejor modelo de negocios que merece impulsarse para que se convierta en la nueva entidad de seguros agropecuarios. Con esa finalidad, se propondrán cuatro alternativas de modelos de negocios, que serán examinadas técnicamente para determinar cuáles son factibles, y posteriormente se completará el análisis con los aspectos del marco legal regulatorio.

La experiencia internacional

Según diversos estudios y autores (Iturrioz y Arias, 2010 y 2012; USAID, 2006), se ha investigado en el curso del tiempo el desarrollo del mercado del seguro desde la perspectiva de: a) sólo la intervención del Estado; b) participación público-privada, y c) sólo la participación del sector privado. Se recomienda la participación público-privada en cualquiera de sus formas legales posibles que aplique a un mercado (véase el diagrama II.1). Se obtiene así un balance de intervención y apoyo del Estado y un balance en la creación y desarrollo de nuevos productos.



Fuente: Elaboración propia con base en Ramiro Iturrioz (2009).

A. Marco conceptual sobre alianzas público-privada

No existe una definición precisa sobre “alianza público-privada” y tampoco alguna que sea aceptada internacionalmente. Se revisó la documentación utilizada por los diferentes organismos internacionales que atienden o intervienen con los gobiernos o estados en este tipo de vinculación. Normalmente las alianzas público-privadas se acuerdan en los países con la finalidad de encontrar mecanismos para vincular al sector privado, en su mayor parte, en proyectos de “infraestructura”, en los que el Estado puede delegar o compartir el desarrollo de estos activos de carácter nacional estatal o bienes públicos, y en esos casos se cuenta con la siguiente definición:

*Una alianza público-privada es un contrato a largo plazo entre un particular y una entidad del gobierno, para proporcionar un bien público o servicio, en el que la parte privada tiene un riesgo significativo, la responsabilidad de gestión y la remuneración está vinculada al desempeño.*⁷

En caso de ser necesario algún contrato de este tipo, se debe basar en la Ley de Contrataciones del Estado, según decreto 57-92 del Congreso de la República de Guatemala y su reglamento, conforme el Acuerdo Gubernativo 1056-92.

En el presente estudio, se entenderá como “alianza público-privada” la participación conjunta del Estado, de organizaciones de la sociedad civil, del sector financiero y el sector privado, en algún tipo de organización, en torno a un tema donde comparten la toma de decisiones en búsqueda de las mejores opciones y oportunidades para la población objetivo, de forma técnica, con impacto social y con un balance costo/beneficio para todos.

B. Propuesta de alternativas a evaluar

A continuación, se presentan cuatro alternativas de modelos de negocios con los que se puede constituir una nueva entidad de seguros especializada en el ramo de seguros agropecuarios. El análisis de alternativas procura determinar cuál de todas es técnicamente viable, al tiempo que brinde el mayor apoyo al desarrollo del mercado del seguro agropecuario en el país. El supuesto es favorecer y fomentar los seguros con los productores de micro, pequeña y mediana escala, los más vulnerables a los efectos climáticos y a todos los otros riesgos inherentes a las actividades agropecuarias.

Alternativa 1: entidad de capital mixto entre el Estado de Guatemala, compañías de seguros y otras instituciones vinculadas con el sector agropecuario del país, que participarían como socios en una empresa de seguros con especialización en el ramo del seguro agropecuario;

Alternativa 2: entidad constituida con fondos del Estado como una compañía de seguros, especializada en el ramo agropecuario. La toma de decisiones correspondería de forma conjunta a un Consejo Directivo y Comité Técnico, integrado por el Estado de Guatemala representado por el MAGA, el sector productivo agropecuario industrial y cooperativo, sector financiero formal y por representantes de la Asociación Guatemalteca de Instituciones de Seguros (AGIS) como expertos en el ramo de aseguramiento;

Alternativa 3: entidad sostenida con fondos del Estado como compañía local intermediaria de reaseguro especializada en el ramo agropecuario, asesorada o en alianza con empresas internacionales de reaseguro. En la entidad estarían representados el sector agropecuario y el sector asegurador del país y contaría con un comité técnico nacional *ad hoc*, con participación público-privada. Su función

⁷ World Bank (2014).

consistiría en aportar insumos para la implementación de nuevos productos específicos en el mercado local, y

Alternativa 4: entidad integrada con fondos del Estado como compañía reaseguradora local especializada en el ramo agropecuario, asesorada o en alianza con empresas internacionales de reaseguro. En la entidad estarían representados el sector agropecuario y el sector asegurador del país y contaría con un comité técnico nacional *ad hoc*, con participación público–privada. Su función consistiría en aportar insumos para la implementación de nuevos productos específicos en el mercado local.

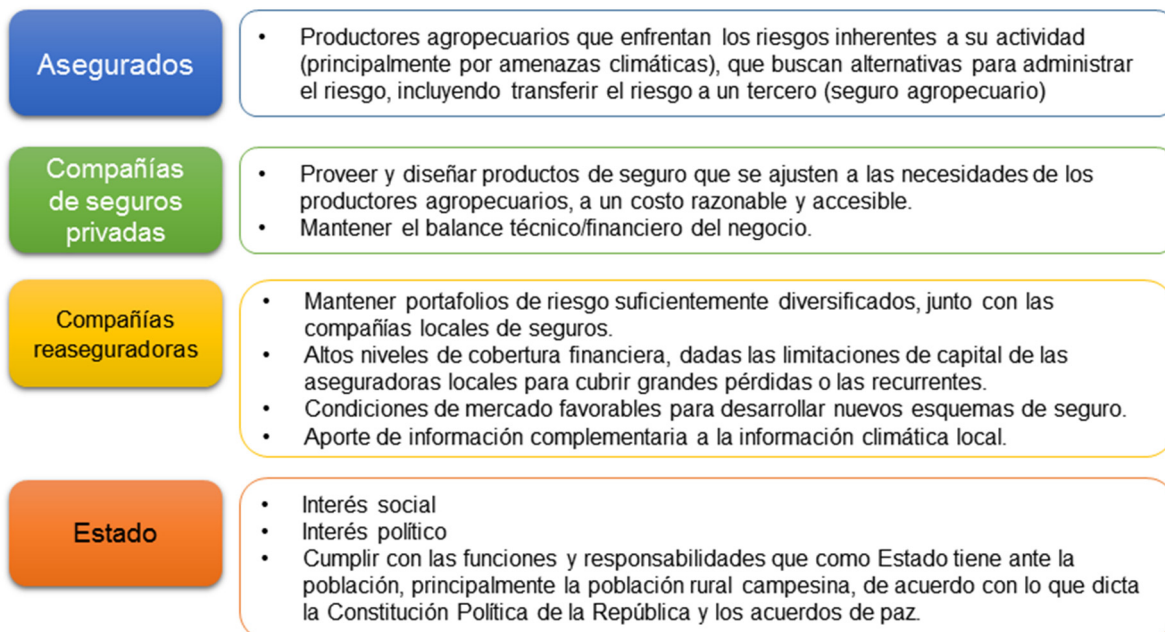
C. Análisis de alternativas: perspectiva técnica

1. Análisis técnico general

Se inicia diferenciando los roles y las motivaciones que corresponden a cada una de las partes interesadas intervinientes en un esquema de aseguramiento agropecuario. Cada una de las partes interesadas tiene diferentes motivaciones e intereses a cubrir para participar, tal es el caso de los productores quienes desean cubrir sus pérdidas ante eventualidades climáticas, o el caso de los reaseguradores quienes buscan diversificar los riesgos cubiertos del país (véase el diagrama II.2).

Diagrama II.2

Guatemala: motivaciones e intereses de los actores en el mercado de seguros agropecuarios



Fuente: Elaboración propia.

El productor persigue asegurar su producción e inversión mediante la concreción de una alternativa viable para atender sus necesidades de gestión de riesgos climáticos. Los aseguradores locales diseñan productos, solicitan su autorización y ofrecen servicios para atender las necesidades de los productores. Las reaseguradoras persiguen ampliar mercado, diversificar riesgos en el ámbito internacional. Y el Estado, tiene responsabilidades con su población para gestionar de mejor manera los riesgos, en particular los climáticos.

i) Retos de los productores agrícolas

Desde la perspectiva de gestión integral de riesgos aplicada al sector agropecuario, las amenazas no están bajo control de los productores, por lo que los potenciales riesgos provenientes de eventos climatológicos, por ejemplo, dependerán del grado de vulnerabilidad de los sistemas productivos, de la fragilidad de las estructuras económicas y sociales y de resiliencia, entendida como la capacidad de las unidades productivas e instituciones públicas y privadas de recuperarse después de ocurridos los eventos. Así, algunos eventos de origen climático pueden generar daños que sean inevitables en el negocio agrícola, pero que podrían ser susceptibles de administrarse.

La producción agropecuaria y sus rendimientos, además de variar debido a las condiciones climáticas, también están expuestos a las condiciones del mercado, pestes o enfermedades de cultivos, condiciones de suelos, variaciones en los precios de materias primas o fertilizantes, entre otras (véase el cuadro II.1). Estos factores ocasionan un alto nivel de incertidumbre en los rendimientos, productividad e ingreso de las familias rurales, que pueden terminar con resultados distintos a los esperados al inicio de los ciclos productivos. Esta situación desemboca en el riesgo de que los productores no puedan pagar sus obligaciones financieras por préstamos vinculados con la siembra, el cultivo y la venta de sus productos.

Cuadro II.1
Guatemala: amenazas que enfrentan los productores agropecuarios

Clasificación	Amenazas	Tipo de amenazas
Climáticos	Heladas, sequías, inundaciones, vientos, incendios y nevadas, entre otros	No controlable
Sanitarios	Plagas y enfermedades de cultivos	Controlable
Geológicos	Terremotos y erupciones volcánicas, entre otros	No controlable
Mercado	Precios locales e internacionales, variación de cuotas de exportación, cantidades y/o calidades requeridas por el mercado	Controlable/ previsible
Otros	Guerras, crisis financieras locales o internacionales, problemas legales del país, fallo en las instituciones del Estado, entre otros	No controlable/ previsible

Fuente: Adaptación del cuadro original de Wenner y Arias (2004).

Por tanto, los productores agrícolas podrían gestionar o administrar estas amenazas a través de las siguientes acciones:

- a) implementación de sistemas de riego;
- b) manejo apropiado de cultivos y diversificación de éstos;
- c) prevención y mitigación de plagas con fertilizantes y otros insumos;
- d) ahorros propios para sufragar pérdidas;
- e) contar con apoyos de asociaciones de productores;
- f) contar con apoyos de entidades del Estado para situaciones de emergencia o de atención específica para la agricultura, como lo efectúa el MAGA en Guatemala;
- g) obtención de préstamos o créditos contingentes;
- h) contratación de seguros agrícolas para siembra, producción, cosecha, rendimiento y renta del negocio;

- i) contratos preestablecidos de precios de venta de producción, y
- j) contratos de futuros.

ii) Retos de las compañías privadas de seguros

A causa de las condiciones de riesgo que enfrentan los productores agrícolas, los retos de las compañías de seguros presentan un alto nivel de complejidad cuando se trata de atender dichas necesidades. La complejidad de las actividades requeridas al ofrecer productos de seguro agropecuario se resume de la siguiente forma:

- a) cultivos dispersos geográficamente, con los mismos problemas de eventos o siniestros;
- b) asimetría de la información, que conlleva a un riesgo moral del seguro y la selección adversa. El riesgo moral consiste en que el productor de forma deliberada no realice todas las acciones que estén a su alcance para lograr una adecuada siembra y cosecha y, por tanto, es responsable de las pérdidas, que serían imputadas a una póliza de seguro. Y la selección adversa ocurre cuando al suscribirse no se dispone de suficiente información del riesgo alto o bajo que enfrentan los productores, y en consecuencia, se pueden asegurar productores con elevados riesgos no materializados en el valor de las primas del seguro agropecuario;
- c) dispersión geográfica de clientes con diversidad de cultivos, situación que incrementa los costos de logística o costos de transacción;
- d) el seguro agropecuario es técnicamente complejo a raíz de que entran factores de tipo biológico de los suelos, fertilizantes, fenológicos —crecimiento del cultivo— y todos requieren especialización por parte de las compañías de seguros, y
- e) nuevas técnicas de agricultura y modernización de cultivos o metodologías determinan que las compañías de seguros agrícolas cuenten con especialistas en diversas ramas del tema agrícola.

Todos los aspectos identificados significan un reto importante para las compañías de seguros locales, obligadas a mantener el balance de ofrecer productos técnicamente estudiados y probados que estén en condiciones de atender con eficiencia el riesgo a cubrir. Asimismo, se espera que el negocio sea rentable para la compañía dada las condiciones de precio, mercado y valor de la prima. Por último, es necesario que el producto cumpla las expectativas de los productores tanto respecto de ofrecer solución del riesgo como de precio de mercado accesible en cuanto al valor de la prima.

iii) Retos de los reaseguradores

En términos sencillos, el reaseguro es el seguro que contratan las compañías de seguros para atender indemnizaciones no esperadas o generadas por eventos sistémicos no previstos. Su suscripción implica un contrato entre el asegurador (cedente) y el reasegurador. El reasegurador acuerda indemnizar al cedente total o parcialmente por las pérdidas sufridas y que hayan sido pactadas en la póliza. A cambio de la indemnización, la compañía cedente paga una prima en la que autoriza el acceso a toda la información relacionada con el riesgo cubierto por medio del contrato de reaseguro.

A fin de determinar en qué medida el reaseguro participa con el cedente de seguros, se consideran los siguientes aspectos:

- a) *modelo de negocios* que tiene la compañía local de seguros, así como los mecanismos, facilidades, personal técnico y experiencia, entre otros;
- b) *capital financiero* para hacer frente a los riesgos derivados de los siniestros a cubrir, que en el caso de Guatemala también está sujeto a la ley de la actividad aseguradora;

- c) *apetito de riesgo*, que significa que si la compañía local de seguros dispone financiera y legalmente del capital suficiente para afrontar un determinado monto de riesgo, debe determinar la porción que acepta para sí misma y cuánto cederá al reasegurador;
- d) *condiciones de desarrollo de mercado*, legislación del país y condiciones internacionales que estén relacionadas, y
- e) *cartera de riesgos* que asumen las compañías locales de seguros. Esta cobertura está en función de su experiencia y conocimientos técnicos del mercado. Riesgo que las compañías locales no estén alineados con los conocimientos y la experiencia de las compañías internacionales de reaseguro.

iv) Retos del Estado

Las razones por las que el Estado se debe involucrar en temas de seguro agropecuario son variadas, y admiten su evaluación desde la siguiente perspectiva:

- a) ausencia de infraestructura del seguro en áreas rurales;
- b) ausencia de servicios del sector privado en temas de seguro en áreas rurales;
- c) alto costo de introducir servicios financieros privados en mercados segmentados y poco rentables para el sector privado;
- d) limitada capacidad financiera de las compañías locales para reasegurar cierto tipo de riesgos debido a la poca penetración del seguro y escasa diversidad de productos;
- e) elevado costo administrativo y logístico para las compañías privadas de seguro, y limitada capacidad para ofrecer servicios en áreas rurales;
- f) precios no accesibles o no reales con relación a las condiciones que el mercado puede pagar, por la falta de estudios técnicos que faciliten determinar un valor de prima accesible, y
- g) seguros catastróficos diseñados para gobiernos y no para personas individuales. Por consiguiente, el Estado debe participar en adquirirlos para protección de su población vulnerable ante eventos climáticos de gran magnitud.

Algunos requisitos para que el Estado haga su aporte a fin de que el mercado de seguros agropecuarios se desarrolle y logre la cobertura, precios y condiciones accesibles se resumen a continuación:

- a) marco legal y regulatorio adecuado y orientado a fortalecer el apoyo al seguro agropecuario;
- b) facilitar el acceso a asistencia técnica y financiera específica para el ramo agropecuario;
- c) favorecer la generación de información meteorológica del país y cualquier otra requerida para que los aseguradores desarrollen nuevos productos o mejoren los existentes;
- d) coadyuvar a la integración de los productos de aseguramiento agropecuario a otros instrumentos financieros y servicios del Estado;
- e) promover y allanar trámites para la creación de asociaciones de aseguradores en torno a la cobertura de ciertos riesgos agropecuarios de interés para el Estado;
- f) implantar políticas que fomenten la investigación y el desarrollo de nuevos productos de seguro agropecuario;
- g) impulsar políticas que faciliten o promuevan la creación de redes de servicios financieros en el área rural, factibles a través de instituciones microfinancieras y el sector cooperativo, con elevada actividad en el interior del país;

- h) promocionar y proveer información sobre productos de seguro agropecuario que sólo pueden ser adquiridos por el Estado, como los seguros por índices para eventos catastróficos, de modo que se involucre al sector asegurador en todas las etapas;
- i) complementar y/o promover las funciones de reaseguro en el país, y
- j) definir de mejor forma y/o ampliar la participación del Estado en términos de “subsidios” al pago del valor de las primas de seguros agropecuarios. Identificación de sectores, mercados, productos, productores, etcétera, que podrían ser los beneficiarios de este tipo de políticas.

2. Análisis técnico específico

Alternativa 1: Empresa de seguros de capital mixto, especializada en seguros agropecuarios

Se deben crear o ampliar los productos de seguro específicos para el ramo agrícola, considerando que éstos pertenecen al ramo del seguro de daños, según la legislación del país. En la creación o diseño de seguros agrícolas se recomienda contemplar las siguientes precondiciones:

- a) experiencia e información necesaria sobre la técnica del seguro:
 - i) recursos humanos con conocimiento de la técnica de aseguramiento que garantice la creación de un producto adecuado;
 - ii) seguros adaptados a la realidad de los productores y a las condiciones de los eventos que acaecen en el campo de Guatemala, y
 - iii) tarifas ajustadas al riesgo preciso y accesible al asegurado.
- b) requisitos para el aseguramiento de un riesgo:
 - i) identificable;
 - ii) incierto sobre la ocurrencia del evento;
 - iii) susceptible de valor en términos económicos, y
 - iv) que produzca un perjuicio económico de cierta relevancia al asegurado.
- c) requisitos en cuanto a la relación que ejerce:
 - i) determinar la relación causa-efecto;
 - ii) que los efectos no puedan ser producidos por otras causas.
- d) requisitos sobre viabilidad técnica de un riesgo a cubrir:
 - i) inidentificable;
 - ii) cuantificable, y
 - iii) evaluable.

e) requisitos sobre la perspectiva del asegurado:

- i) información preliminar: aspectos económicos, productivos, localización geográfica;
- ii) identificación del bien asegurado y su titularidad;
- iii) definición de la unidad de aseguramiento: parcela, terreno, manzana, y coordenadas GPS, y
- iv) dispersión geográfica.

f) diseño final del producto lleva a:

- i) tarificación;
- ii) suscripción, y
- iii) pago del seguro.

A continuación se listan los productos de seguros agrícolas reconocidos internacionalmente, que las compañías de seguros locales pueden buscar introducir al mercado.

Seguros de cosechas: riesgo específico

El producto de seguros de cosechas de riesgo específico tradicional aplica a riesgos tales como, sequías, inundación, granizo, heladas, vendavales, incendios y hasta plagas. Las compañías de seguros ofrecen seguros contra estos riesgos para cultivos de granos básicos y frutos, así como para la producción de horticultura y floricultura. El seguro de cosechas suele presentarse de forma independiente o en combinación con otros peligros adicionales, como fuego, congelamiento y/o el viento. La característica principal de este tipo de seguro de cosecha es que el reclamo se calcula midiendo la proporción del daño en el campo después de ocurrido el evento.

Seguro de cosechas: multirriesgo

La cobertura bajo un seguro de cosechas multirriesgo —*Multi Peril Crop Insurance, MPCI*, por sus siglas en inglés (Ramiro Iturrioz, 2009)— se expresa en términos de un rendimiento garantizado —entre el 50% y el 70% del rendimiento esperado—, teniendo en cuenta la naturaleza de la cosecha y de la región en la que se cultiva. El pago, según las condiciones que se acuerden, se iniciará cuando el rendimiento del productor esté a la altura del rendimiento garantizado en la póliza; el pago al productor será equivalente al déficit del rendimiento de cosecha, según las condiciones establecidas en términos monetarios en la póliza. Si el productor ha financiado el cultivo externamente y el financiero tiene un interés asegurable, el pago será al financiero por la cantidad del préstamo que fue concedido, sin que exceda el valor máximo del rendimiento a pagar total al asegurado. El valor de la prima para este tipo de seguro oscila entre el 5% y 20% de la suma asegurada, dependiendo del tipo de la cosecha, la región en el que se cultiva y el nivel de cobertura que se busca.

Seguro por ingresos de la cosecha

Garantiza al tomador de la póliza un cierto nivel de ingresos, y la compañía aseguradora protege al titular frente a la disminución en el rendimiento y también de los movimientos adversos en los precios de los cultivos. El rendimiento garantizado se determina como un porcentaje del precio garantizado de producción, basándose en producciones anteriores y también en el precio a futuro de mercado para los cultivos durante el mes de la cosecha o el precio de ejercicio de una opción de precio base. Si el rendimiento real recibido por el productor (rendimiento de cosecha multiplicado por el precio de

mercado en el momento de la cosecha) es menor que el importe garantizado en la póliza, la aseguradora cubrirá la diferencia.

Seguro por índices para el rendimiento de área

El contrato de seguro define un área conocida como la "unidad asegurada". El asegurador construye un índice basado en un rendimiento garantizado para la unidad asegurada, normalmente en el intervalo de 50% a 90% del rendimiento esperado. La compañía aseguradora paga si el rendimiento real de la cosecha asegurada en la unidad asegurada cae por debajo del rendimiento garantizado. El pago se determina como resultado de multiplicar la caída de la producción (porcentaje) en la unidad asegurada y el monto de suma asegurada. Dicho pago se hace normalmente seis meses después de la cosecha del cultivo.

Seguro por índices para eventos climáticos (sequía, inundaciones, tornados, tormentas)

Este tipo de seguro es especializado y se basa en establecer un índice o parámetro que genera la ocurrencia y magnitud del evento. En el caso del riesgo sequía se determina por el parámetro de cantidad de lluvia medido en milímetros en un cierto período de tiempo.

Se trata de un seguro diseñado para su contratación por los gobiernos y su finalidad es la protección de los flujos de fondos del Estado, cuando las emergencias obligan a emplear recursos financieros que se redireccionan hacia su atención. En el caso de haber contratado la póliza y ocurrir el siniestro, el Estado recibe el pago compensatorio por parte de la compañía aseguradora o reaseguradora y con esos recursos se reparan los daños de mejor forma. Estos seguros garantizan una fuente externa de fondos por una cantidad relativamente pequeña, definida en el valor de la prima del seguro. La compañía aseguradora puede trasladar recursos de pago de siniestro en un corto plazo, no mayor de 20 días, y ello pone al gobierno en condiciones de actuar de forma inmediata.

Análisis FODA⁸

Fortalezas: contar con una compañía de seguros que se especialice en el ramo es una condición para que se profesionalice el mercado del seguro agropecuario y se generen productos puntuales, al tiempo que se fomenta la investigación y el desarrollo de instrumentos adecuados al mercado agropecuario y sus necesidades. Además, por ser empresa de capital mixto, se cuenta con que los expertos de las compañías de seguros participarán ampliamente de la dirección de la empresa.

Oportunidades: existe un mercado potencial de agricultores de todas las escalas —micro, pequeños y medianos—, quienes carecen de productos y servicios diseñados para participar de una cobertura de seguro.

Debilidades: como cualquier negocio, debe disponer de personal técnico y administrativo con el conocimiento suficiente del negocio para hacer un uso óptimo de los recursos financieros que le sean asignados a la empresa y lograr la rentabilidad en los tiempos establecidos.

Amenazas: el mercado está dominado actualmente por una compañía local, la Compañía de Seguros GyT, apoyada por el reaseguro de una empresa mexicana, y ello determinará que la penetración al mercado de la nueva empresa demande un tiempo considerable.

⁸ FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Alternativa 2: empresa de seguros del Estado, especializada en seguros agropecuarios

Las alternativas 1 y 2 no presentan diferencia alguna desde la perspectiva técnica, ya que sólo se distinguen por la composición del capital. Por ende, en la alternativa 2 se deben contemplar los mismos precondiciones y tipos de instrumentos de aseguramiento de la alternativa 1. Para ambas alternativas se requiere de recursos humanos idóneos con conocimientos sobre el ramo agropecuario y la materia aseguradora.

Análisis FODA

Fortalezas: contar con una compañía de seguros pública que se especialice en el ramo es una condición para que se profesionalice el mercado del seguro agropecuario y se generen productos puntuales, al tiempo que se fomenta la investigación y el desarrollo de instrumentos adecuados al mercado agropecuario y sus necesidades. Además, se contaría con el respaldo financiero del Estado. En la nueva empresa funcionaría un Comité Técnico multidisciplinario, en alianza público-privada, en el cual se concentrarían los conocimientos y las experiencias de las instituciones o entidades representadas en su conformación.

Oportunidades: existe un mercado potencial de agricultores de todas las escalas —micro, pequeños y medianos—, quienes carecen de productos y servicios diseñados para participar de una cobertura de seguro. Es factible aprovechar la infraestructura del Estado y sus mecanismos para satisfacer la demanda de un mercado totalmente desatendido, conformado por los pequeños productores, las cooperativas productivas, las asociaciones de productores, entre otros. Además, el nuevo seguro formaría parte de los encadenamientos productivos que el Estado promueve como su política de desarrollo del sector productivo agropecuario del país. Por ser empresa del Estado, se facilitan los procesos de contratación de servicios de forma directa, ya que no se requiere de los largos y complicados trámites de la Ley de Compras y Contrataciones del Estado.

Debilidades: como cualquier negocio debe disponer del personal técnico y administrativo con el conocimiento suficiente del negocio para hacer un uso óptimo de los recursos financieros que sean asignados a la empresa y lograr la rentabilidad en los tiempos establecidos.

Amenazas: el mercado está dominado actualmente por una compañía local, Compañía de Seguros GyT, apoyada por el reaseguro de una empresa mexicana, y ello determinará que la penetración al mercado de la nueva empresa demande un tiempo considerable.

Alternativa 3: Empresa intermediaria de reaseguro propiedad del Estado

Como se identificó anteriormente, las complejidades de los seguros agropecuarios surgen de las características de los riesgos cubiertos: las asimetrías de información y el potencial riesgo moral. Por consiguiente, el diseño de programas o productos de reaseguros agropecuarios adecuados están sujetos a las mismas complejidades del seguro y requiere habilidades técnicas y experiencia.

Existe un selecto grupo no mayor de veinte compañías de reaseguros en todo el mundo que está proporcionando cobertura para los riesgos de la agricultura. Un grupo aún más reducido de empresas de reaseguros son capaces de proporcionar términos y condiciones de los contratos de reaseguro.

El sector público puede desempeñar un papel importante en el reaseguro agropecuario a través de asociaciones público-privadas. Los gobiernos desempeñan un papel en el que el sector privado no ofrece reaseguros a precios accesibles. Se reconoce que el sector privado ha demostrado ser más rentable que el sector público en la prestación de reaseguro que no sea para catástrofes, mientras que el gobierno mediante el establecimiento y administración de los fondos de catástrofe se halla en

disposición de brindar esta cobertura con eficacia o bien contratando seguros paramétricos catastróficos.

El papel de los reaseguradores en el tema agropecuario no se limita a proporcionar capacidad de reaseguro para las compañías de seguros locales. La industria de los seguros agropecuarios requiere de servicios que van más allá del suministro de capacidad financiera. Los reaseguradores que están involucrados en el reaseguro agropecuario ayudan a las empresas de seguros en la prestación de servicios de asesoramiento en la evaluación de riesgos, modelos de riesgo, la fijación de precios, y el riesgo de estructuración; así como en el diseño de ajuste de pérdidas, manuales operativos, calificación de riesgo, el software de control de la acumulación de riesgos, y la redacción de los contratos de seguros.

Varias formas de cesión de reaseguro son utilizadas por la industria del seguro para ceder los riesgos agropecuarios, a saber: reaseguro de cesión en participación de cuota (*Quota share*) y protecciones de reaseguro máximo de pérdida (*stop loss*). La intermediación del reaseguro es una actividad válida en el mercado de seguros, que además fortalece el mercado al poner a disposición de las compañías de seguros locales los mecanismos financieros y expertos de grandes compañías de reaseguro internacional para desarrollar y ofrecer productos rentables y adecuados al mercado, situación que redundará en un beneficio para productores agropecuarios de todas las escalas.

Análisis FODA

Fortalezas: introducción de una nueva institución del Estado que viene a llenar un vacío actual en el mercado del seguro agropecuario, factor que ha afectado su magro desarrollo. No se requiere de una gran inversión de capital por parte del Estado ni de una cuantiosa infraestructura y tampoco de excesivo personal. En la nueva empresa funcionaría un Comité Técnico multidisciplinario, en alianza público-privada, en el cual se concentrarían los conocimientos y las experiencias de las instituciones o entidades representadas en su conformación.

Oportunidades: se orientaría al mercado según los productos de reaseguro internacionales disponibles más adecuados a la realidad nacional, a la vez que se introducirían nuevas técnicas, productos y servicios, de los que el mercado de seguro carece hoy día por falta de experiencia, investigación, desarrollo e inversión.

Debilidades: en un inicio no hay forma de conocer el nivel de aceptación que tendría este tipo de entidad en el mercado, dado que es un esquema nuevo en el país. Además, por ser una nueva entidad en el mercado local debe generarse la credibilidad suficiente entre los reaseguradores internacionales acerca de que el mercado de seguro agropecuario de Guatemala está en condiciones de introducir y aceptar nuevos productos. Otra debilidad puede presentarse al contratar al personal, dada la poca o casi nula experiencia y conocimiento que puedan tener del mercado local, frente a las aseguradoras locales que llevan años participando en el mercado nacional.

Amenazas: las empresas de seguros locales se hallan en posibilidad de contratar sus propios reaseguros internacionales, como ya lo hacen, aunque no para el ramo agropecuario.

Alternativa 4: Empresa de reaseguro del Estado

La alternativa 3 reúne en términos generales las mismas características que aplican para la alternativa 4, aunque la principal diferencia en esta alternativa radica en que la función no es la de intermediación, sino la de asumir el riesgo total del reaseguro. Respecto de la gestión del riesgo de una empresa de reaseguro se deben considerar las siguientes condiciones:

- a) la gestión de riesgo es el principal negocio o competencia que debe vigilar una empresa de reaseguro;
- b) la función de gestión de riesgo implica identificar, monitorear y modelar los riesgos y sus relaciones mutuas, así como asegurar que todo producto de reaseguro esté en línea con la capacidad financiera de la empresa;
- c) también abarca una función permanente de:
 - i) procesos de suscripción de pólizas;
 - ii) administración de capital;
 - iii) valoración de los activos;
 - iv) alta capacidad financiera de respaldo;
 - v) diversificación de productos y riesgos para reducir los costos;
 - vi) dispersión geográfica a nivel internacional;
 - vii) amplio portafolio de productos y servicios;
 - viii) marco legal y regulatorio apropiado;
 - ix) expertos en el tema agropecuario;
 - x) expertos en modelación de riesgos (actuarios);
 - xi) acceso a sistemas de información local e internacional;
 - xii) experiencia en evaluaciones de campo y ajuste de pérdidas;
 - xiii) redacción apropiada de pólizas para las compañías aseguradoras, y
 - xiv) adecuados términos y condiciones según el mercado local.

Análisis FODA

Fortalezas: introducción de una nueva institución del Estado que viene a llenar un vacío actual en el mercado del seguro agropecuario, factor que ha afectado su magro desarrollo. Es factible aprovechar la infraestructura del Estado y sus mecanismos para satisfacer la demanda de un mercado totalmente desatendido, conformado por pequeños productores, cooperativas y asociaciones de productores, entre otros. En la nueva empresa funcionaría un comité técnico multidisciplinario, en alianza público-privada, en el cual se concentrarían los conocimientos y las experiencias de las instituciones o entidades representadas en su conformación.

Oportunidades: se orientaría al mercado según los productos de reaseguro internacionales disponibles más adecuados a la realidad nacional, a la vez que se introducirían nuevas técnicas, productos y servicios, de los que el mercado de seguro carece hoy día por falta de experiencia, investigación, desarrollo e inversión. Además, el seguro formaría parte de los encadenamientos productivos que el Estado promueve como su política de desarrollo del sector productivo agropecuario del país. Con ese propósito se utilizaría la empresa de seguros nacional estatal ya existente, el Crédito Hipotecario Nacional (CHN), o la aseguradora de BANRURAL, en la que el Estado tiene participación de sociedad. Por tratarse de empresas del Estado se facilitan los procesos de contratación de servicios de forma directa, ya que no se requiere de los largos y complicados trámites de la Ley de Compras y Contrataciones del Estado.

Debilidades: se requiere de una gran inversión de capital por parte del Estado, de una amplia infraestructura y de recursos humanos especializados. La aceptación del mercado asegurador no

puede medirse en este momento; además hay que generar la credibilidad suficiente en el mercado de reaseguradores internacionales y mercados financieros, ya que este tipo de empresa exige una alta especialización en finanzas internacionales. Por otra parte, no se contaría con la experiencia necesaria y por tanto sería necesaria una fuerte inversión en mejorar sus capacidades en cuanto a recursos humanos, proceso en el que la curva de aprendizaje representa un costo financiado por el Estado.

Amenazas: las empresas de seguros locales contratan sus propios reaseguros internacionales, aunque no se destinan al ramo agropecuario. Asimismo, la falta de experiencia del personal a contratar en la nueva institución afectaría las negociaciones con las empresas locales de seguros, que acumulan amplia experiencia y conocimiento del mercado local.

Del análisis anterior se puede inferir que, si bien la alternativa 1 y 2 técnicamente no presentan diferencias en lo que respecta a los productos y servicios que podrían ofrecer, la gran diferencia estaría en sus objetivos y finalidades, ya que en la alternativa 1, por ser una empresa de capital mixto, la parte de los socios que representa el capital privado buscaría ante cualquier situación el lucro o beneficio, antes que el interés social. La alternativa 2, al ser una entidad propiedad del Estado, permitiría dar apoyo a los micro y pequeños productores rurales quienes no estarían en condiciones económicas para adquirir una póliza de seguro agropecuario, pero sí contarían con las condiciones sociales para ser sujetos de algún tipo de subsidio para el pago de la prima del seguro.

Ventajas y desventajas entre instituciones estatales una dedicada al seguro agropecuario y otra al de reaseguro agropecuario.

Compañía Aseguradora Estatal especializada en seguros agropecuarios

Ventajas

- a) presencia del Estado en el mercado de los seguros agropecuarios para incluir a productores en condición de pobreza y exclusión;
- b) promoción en la profesionalización del mercado del seguro agropecuario;
- c) respaldo financiero del Estado. Facilita los procesos de contratación de servicios de forma directa, ya que no se requiere de los largos y complicados procesos de la Ley de Compras y Contrataciones del Estado;
- d) comité técnico multidisciplinario, en alianza público-privada, en el que confluirían los conocimientos y las experiencias de las instituciones o entidades representadas;
- e) mayor penetración de los productos de seguro agropecuario en el interior del país, acorde con las necesidades de los productores y no por mera rentabilidad del producto;
- f) abre la posibilidad de establecer alianzas con cooperativas y con el sector microfinanciero, de amplia experiencia, que está operando en el interior del país, y
- g) aprovechamiento de la infraestructura del Estado para ampliar las redes de servicios y descenso de los costos asociados a la cobertura de productos y asistencia técnica.

Desventajas

- a) asimetría de la información de mercado, que conlleva un riesgo moral del seguro y la selección adversa;
- b) el riesgo moral consiste en que el productor de forma deliberada no realice todas las acciones que estén a su alcance para lograr una adecuada siembra y cosecha y, por tanto, es responsable de las pérdidas, que serían imputadas a una póliza de seguro;

- c) incremento en los costos de logística o costos de transacción debido a la dispersión geográfica de clientes con diversidad de cultivos y expuestos sistemáticamente a amenazas, como las climáticas, y
- d) el seguro agropecuario es técnicamente complejo debido a que intervienen factores de tipo biológico de los suelos y fenológicos (crecimiento del cultivo) y por tanto requiere de especialistas del ramo agropecuario.

Compañía Reaseguradora Estatal especializada en seguros agropecuarios

Ventajas

- a) la función de gestión de riesgo implica identificar, monitorear y modelar los riesgos y sus relaciones mutuas, así como asegurar que todo producto de reaseguro esté en línea con la capacidad financiera de la empresa;
- b) función permanente de procesos de suscripción de pólizas, administración de capital y valoración de los activos, y
- c) apoyo al desarrollo del mercado nacional del seguro agropecuario, ya que cualquier compañía de seguros ingresaría al ramo contando con el respaldo del Estado.

Desventajas

- a) el modelo de negocios de las compañías locales de seguros agropecuarios, responden a una visión empresarial y comercial, mismas que pudieran no coincidir con las políticas de reaseguro que el Estado promovería para hacer llegar los productos del seguro agropecuarios a los micro y pequeños productores;
- b) capital financiero del Estado en riesgo al afrontar los efectos derivados de los siniestros a cubrir, que en el caso de Guatemala también está sujeto a la ley de la actividad aseguradora. Esta situación presiona aún más a la débil salud de las finanzas públicas;
- c) apetito de riesgo, que significa que las compañías locales de seguros podrían optar por no tomar el riesgo de la cobertura ofrecida, dejando a la reaseguradora del Estado con la responsabilidad total de respaldar las operaciones. Esto aplica en el caso que la reaseguradora promueva algún tipo de producto de seguro para los micro y pequeños productores, que las compañías locales no deseen promover, y
- d) las posibles carteras a respaldar de las aseguradoras locales enfocadas en los micro y pequeños productores, son carteras pequeñas y limitadas, lo cual no contribuye a la diversificación del riesgo.

A partir del análisis anterior, se concluye sobre las mayores posibilidades para constituir una **compañía aseguradora estatal especializada en el ramo de daños agropecuarios exclusivamente**, en virtud del enorme potencial para desarrollar y ampliar el mercado de seguros agropecuarios en Guatemala. La recomendación de esta alternativa respecto de la opción de promover y constituir una empresa reaseguradora estatal, radica en que ésta última dependería de que las compañías locales aseguradoras estuviesen ya ofreciendo y distribuyendo los productos de aseguramiento agropecuario, y, además, ampliando sus productos, coberturas e infraestructura, así como promocionando productos adecuados a las necesidades de los micro y pequeños productores rurales.

D. Análisis jurídico del marco legal y constitucional de Guatemala

1. Creación de una entidad estatal de seguros agrícolas

El presente análisis tiene por objetivo determinar si es factible legalmente constituir en Guatemala una entidad de carácter estatal que sea rectora en materia de seguros agropecuarios.

Aspectos generales revisados en la Constitución Política de la República de Guatemala (véase el anexo 1 del presente documento):

- a) obligaciones del Estado ante su población. Art. 119;
- b) autonomía de Instituciones del Estado. Art. 134;
- c) garantía de las divisiones de funciones del Estado de Guatemala que aseguren la no interferencia de los diversos poderes del Estado. Art. 141;
- d) jerarquía de las leyes del país. Art. 175;
- e) organismos que pueden crear instituciones autónomas o semiautónomas en el Estado de Guatemala. Art. 171;
- f) procedimiento para presentar iniciativas de Ley ante el Congreso de la República de Guatemala, que incluye formulación, aprobación, sanción y promulgación. Art. 174 al 180;
- g) fiscalización de las instituciones del Estado, incluyendo entes autónomos o semiautónomos. Art. 232;
- h) del presupuesto, ingresos, gastos y su ejecución de entidades del Estado en general, incluyendo las autónomas y semiautónomas. Art. 237, y
- i) rendición de cuentas de las Entidades del Estado, incluyendo las autónomas o semiautónomas. Art. 241.

A continuación, la opinión jurídica respecto de los artículos arriba citados.

- a) se reconoce que el Estado de Guatemala debe velar por el bien de su población y para ello está obligado a promover este tipo de actividades o entidades que impulsen el desarrollo del país, principalmente en el ramo agropecuario;
- b) es factible constituir una nueva entidad del Estado de carácter autónomo, responsable de la actividad aseguradora agropecuaria, siguiendo las pautas y procesos de ley, según las iniciativas de ley que sean presentadas al Congreso de la República;
- c) la nueva institución puede operar sin injerencia de los demás poderes del Estado y debe seguir la normativa y jerarquía de leyes vigentes en el país, tal cual es la Ley de la Actividad Aseguradora, Decreto 25-2010;
- d) la iniciativa de ley para crear esta nueva Institución de Seguros Agropecuarios debe provenir en este caso del Organismo Ejecutivo (Presidencia de la República), ya sea por requerimiento del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, o bien por un sector de la población interesado en el asunto;
- e) existe el procedimiento establecido claramente en la Constitución para la aprobación, sanción y promulgación de una ley, cuyo proceso debe completarse para que sea aprobada una nueva ley que sancione la Entidad de Seguros Agropecuarios del país;
- f) toda entidad del Estado está sujeta a normas presupuestarias para su asignación y gastos, y debe reportar un informe anual al Congreso de la República. Esto implica también someterse a los entes fiscalizadores del Estado, como la Contraloría General de Cuentas;

- g) sólo se define creación de entidades del Estado sin la participación de capital de entidades privadas, por lo que no es factible la asociación público–privado en términos financieros;
- h) se considera que es factible establecer la asociación público-privada en términos de Consejo Directivo o Consejo Técnico, según como sea aprobada la nueva entidad. Existen experiencias como la de los contratos de Fideicomiso de Desarrollo Rural Guate Invierte y el Fideicomiso Apoyo Financiero para los Productores del Sector Cafetalero Guatemalteco, en los cuales participa el MAGA conjuntamente con entidades privadas, financieras y sociedad civil en sus consejos directivos y comités técnicos, e
- i) cualquier entidad privada, organismo, cooperativa, fundación u otra forma de organización social válida en Guatemala está habilitada para formar parte del Consejo Directivo o Consejo Técnico, si se halla vinculada al tema, a la actividad aseguradora o al sector agrícola, y si su normativa interna no lo prohíbe.

2. Análisis jurídico sobre la rectoría en materia de seguros agrícolas en Guatemala

El Decreto N° 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala dictaminó en 2010 la **Ley de Actividad Aseguradora** (véase el anexo 2 del presente documento). Se establece que la conducción de decisiones y normativa en materia de seguros en general estaría a cargo de la Superintendencia de Bancos y se regiría por las disposiciones emitidas por la Junta Monetaria⁹.

Los seguros agropecuarios son catalogados como seguros de daños, y están contemplados en la Ley de la Actividad Aseguradora. Considerando que actualmente la supervisión de la actividad aseguradora corresponde a la Superintendencia de Bancos de Guatemala, se infiere que la “rectoría” en materia de seguros no puede ser divisible a uno de sus ramos o sub-actividades, tal como está descrito en el Art. 3°, “Ramos de seguros”. Además, el Código de Comercio vigente en Guatemala regula de manera clara los contratos de seguro (véase el anexo 3 del presente documento), el ramo de daños y los contratos de seguro agropecuario y ganadero que operan actualmente en el país.

Por lo anteriormente expuesto y según lo establecido en el Art. 175, “Jerarquía de las leyes”, de la Constitución Política de Guatemala, no es posible asignar la “rectoría del seguro agropecuario” a una institución autónoma o semiautónoma del Estado, ya sea de reciente creación, o bien se trate de una institución o ministerio vigente, como podría ser el caso de pretender asignar dicha responsabilidad al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).

3. Requisitos legales para constituir una entidad de seguros en Guatemala

El Decreto N° 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala aprobó la Ley de la Actividad Aseguradora, que detalla los elementos para la constitución y aprobación de una nueva entidad de seguros en Guatemala¹⁰. El capital mínimo requerido para el tipo de institución que se plantea en este estudio, que es una entidad de seguros exclusivamente en el ramo de daño con enfoque exclusivo en el seguro agropecuario, es de Q\$8 millones de quetzales (Art. 17, “Capital pagado mínimo inicial”).

Es importante resaltar que este capital es independiente del monto de los gastos de organización inicial, tal como lo fija el Art. 41, relacionado con los gastos de organización e instalación. Dicho artículo establece que los gastos de organización e instalación de las aseguradoras o reaseguradoras deberán ser cubiertos por los accionistas de éstas o por la casa matriz, si se trata de una sucursal de una empresa extranjera, con recursos adicionales al capital pagado mínimo inicial que disponga la presente Ley y la reglamentación emitida por la Junta Monetaria.

⁹ Véase Título I, “Disposiciones Generales”, Capítulo Único, Art. 5, “Régimen Legal”.

¹⁰ Título II, “Constitución, Autorización, Capital y Administración de las aseguradoras o reaseguradoras”.

Con base en la Ley de la Actividad Aseguradora, la Superintendencia de Bancos elevó a consideración de la Junta Monetaria el proyecto de Reglamento para la Constitución de Aseguradoras o de Reaseguradoras Nacionales y el Establecimiento de Sucursales de Aseguradoras o de Reaseguradoras Extranjeras. En la Resolución de la Junta Monetaria JM-87-2010 se dio a conocer el Oficio N° 3970-2010 del Superintendente de Bancos, del 25 de agosto de 2010, mediante el cual fue emitido el Reglamento aprobado. En dicho Reglamento se detallan:

- a) los requisitos para obtener la autorización de aseguradoras o reaseguradoras nacionales;
- b) los requisitos para el establecimiento de sucursales de aseguradoras o de reaseguradoras extranjeras, y
- c) el proceso de autorización.

Cualquier gestión para lograr la aprobación de la nueva entidad de seguros agropecuarios del país, debe observar y cumplir las disposiciones antes mencionadas.

E. Iniciativas de ley presentadas al Congreso de la República, relacionadas con el seguro agropecuario en Guatemala

Tal como se indicó en el análisis del marco jurídico constitucional, los proyectos de ley que se hallan en proceso de aprobación o bien que no hubieren completado el proceso iniciado durante un período mayor a cinco años, pierden vigencia y validez, y son desechados de la agenda legislativa.

Se exponen las únicas dos iniciativas de ley presentadas ante el Congreso de la República de Guatemala en los últimos 15 años.

1. Iniciativa de Ley 3427

Fecha que conoció el Pleno: 18 de enero de 2006.

Asunto: iniciativa que dispone aprobar ley de fomento a la inversión para la diversificación productiva del área rural.

Temas relevantes: subsidio a la prima del seguro agropecuario en el mismo esquema que lo hace el Fideicomiso Guate Invierte y de hecho se asume la liquidación de éste y que su patrimonio pase a ser el patrimonio inicial de la institución que se creará para tal efecto.

2. Iniciativa de Ley 4906

Fecha que conoció el Pleno: aún no ha sido conocida en el Pleno del Congreso, ya que ingresó el 14 de octubre de 2014.

Asunto: iniciativa que dispone aprobar la ley del Seguro Agropecuario y condonación de deuda agropecuaria, para cooperativas agropecuarias, comunidades indígenas dedicadas al cultivo de la tierra y pequeños campesinos que gocen de asistencia crediticia.

Temas relevantes: subsidio a la prima del seguro agropecuario en 70% de un seguro multiriesgo contratado por el Estado a través del MAGA o del Fondo de Tierras, y cuyos beneficiarios serán cooperativas agropecuarias o comunidades indígenas dedicadas al cultivo de la tierra y aves de corral. El restante 30% debe ser pagado por el beneficiario y se destina a la cobertura de sus cultivos para los daños que especifique la póliza derivada del multirriesgo contratado. El beneficiario recibe el 100% del beneficio en caso de siniestro.

Ambos proyectos aún pueden ser impulsados, pero bajo diferentes iniciativas, ya que la iniciativa del año 2006 perdió vigencia, aunque es factible presentarla nuevamente con otro número. En el otro caso, que es una iniciativa de ley que todavía no es conocida en el Pleno, se requiere un proceso de “cabildeo” (*lobby*) para impulsar su aprobación.

F. Análisis sobre la obligatoriedad de un seguro agropecuario en el país

Como se indicó anteriormente, los productores agropecuarios están expuestos y amenazados por situaciones adversas, algunas por factores internos a la producción como las plagas y enfermedades, y otras por factores externos, como eventos climáticos, geológicos y de mercado. Esta condición de sus respectivas actividades repercute en la productividad, el empleo y el precio de los alimentos. Por ende, la reducción de las vulnerabilidades y la fragilidad y el aumento de la resiliencia en la zona rural es un tema prioritario para el gobierno.

En el mercado del seguro agropecuario de Guatemala existe una serie de factores que han limitado su desarrollo, entre los que cabe mencionar:

- a) información insuficiente;
- b) alto costo de transacción;
- c) garantías insuficientes;
- d) percepción de los riesgos;
- e) diversidad de riesgos internos y externos;
- f) productos limitados o inadecuados al mercado agropecuario;
- g) falta de cobertura de servicios financieros y de seguros en el interior del país;
- h) poca integración del sector público y sector privado, e
- i) escasa o casi nula cultura del seguro en general, que se acentúa en el sector agropecuario.

Entre los mecanismos financieros que puede utilizar el Estado para incentivar o promover un marco integral de gestión de riesgo, se consideran importantes los siguientes aspectos:

- a) fondos de garantía para respaldo de créditos agropecuarios;
- b) paquetes financieros ligados como el crédito y seguro agropecuario;
- c) subsidios al pago de la prima de seguros agropecuarios;
- d) programas de seguro catastrófico contra eventos climáticos, contratados por el Gobierno Central, en beneficio de los productores y para cobertura de seguridad alimentaria;
- e) programas de seguro agropecuarios obligatorios;
- f) apoyo técnico a productores en el desarrollo de sus productos que incluya herramientas financieras de crédito y seguro agropecuario;
- g) encadenamientos productivos donde sea integrado el seguro agropecuario como parte de la gestión de riesgo a lo largo de los eslabones;

Los beneficios que aportaría este tipo de medidas a la gestión integral del riesgo son:

- a) administración del riesgo crediticio y en general de los riesgos que enfrenta el sector agropecuario;
- b) promoción en el uso de instrumentos financieros;

- c) mayor certidumbre a las instituciones financieras y sus intermediarios en la recuperación de las carteras de crédito vinculadas al agro, y
- d) ampliación de la cultura financiera, la cultura de administrar el riesgo y por ende, la cultura del seguro.

La puesta en vigor de estas medidas o mecanismos supone la adopción de políticas de Estado congruentes y encaminadas al desarrollo rural integral del país. Estos cambios incluyen procesos de socialización y consensos que toman tiempo, y que aún no se han implementado en Guatemala. Además, se impone superar las debilidades institucionales del país, tales como:

- a) falta de políticas de desarrollo rural integral sostenible;
- b) falta de políticas del sector, en este caso, del Ministerio rector del tema agropecuario;
- c) falta de sistemas de información integrales del sector agropecuario;
- d) deficientes servicios meteorológicos o muy limitados en su cobertura, y
- e) sistemas integrales para compartir información del sector, que sean bienes y servicios públicos de información.

En Guatemala no existe obligatoriedad de la contratación del seguro agropecuario, como resultado de las condiciones, distorsiones y riesgos entre los que se desempeña la actividad agropecuaria.

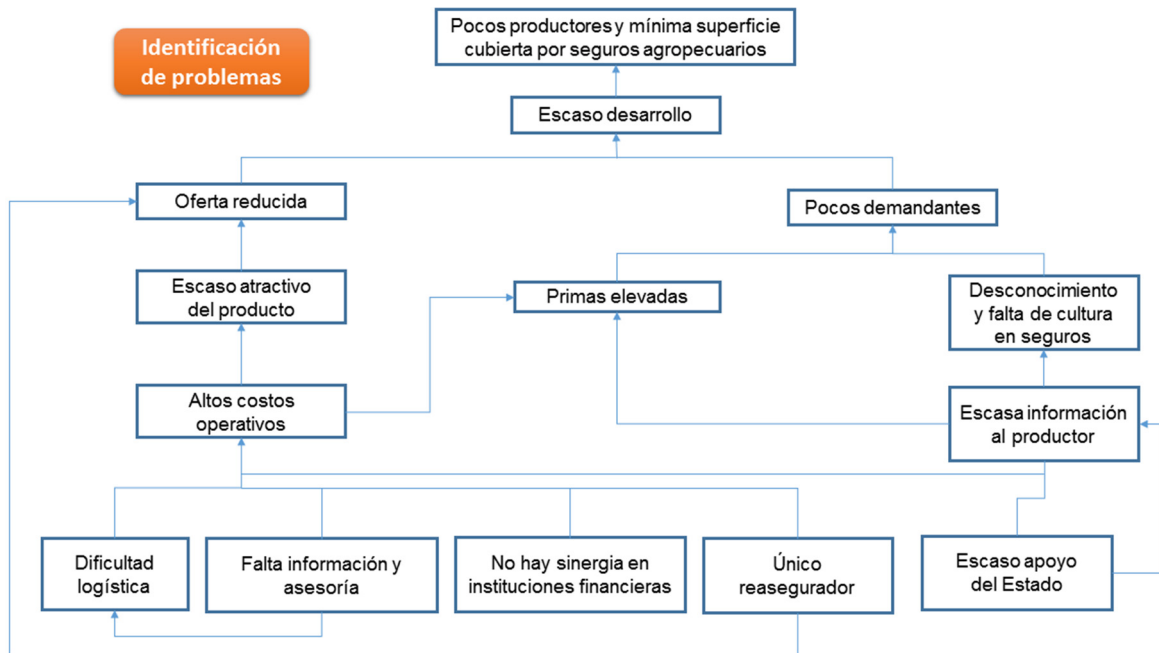
Destacan los elevados riesgos climáticos que se traducen en excesos o déficit de lluvia que inciden directamente en la producción y rendimientos agropecuarios; variabilidad y volatilidad de la demanda y precios de los mercados internacionales; escaso o nulo apoyo del sector público; limitaciones de acceso al mercado de servicios e instrumentos financieros; escasa incidencia de las instituciones públicas a través del extensionismo, proyectos de riego y otros apoyos de encadenamientos productivos; percepción de elevados riesgos del sector asegurador privado hacia las actividades e inversiones productivas en el sector agropecuario; y escasa penetración del mercado asegurador privado en las actividades agropecuarias. La resolución de estas condiciones constituiría un punto a favor para el desarrollo de programas de aseguramiento agropecuario.

III. SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LA INSTITUCIÓN ESTATAL DE SEGUROS AGROPECUARIOS

La creación de una institución estatal responsable de los seguros agropecuarios, requiere un conocimiento preciso y certero de la situación de la oferta y demanda potencial de dichos instrumentos, para así, tomar decisiones y formular pronósticos de ventas encaminadas a conocer la situación financiera prevista para el corto y mediano plazos.

El estudio de oferta y de demanda se abordó como la relación “causa–efecto” esto quiere decir que con base a la situación actual observada en el mercado de seguros (efectos), se determinó cuáles podría ser las principales razones o causas que han conducido al estado actual. Esto también permitió determinar los vacíos en el mercado y por ende, las oportunidades de intervención. El MAGA, RUTA y consultores del Banco Mundial efectuaron este tipo de análisis en 2012 y 2013 como parte de una cooperación técnica que recibió el MAGA en ese tema¹¹. Se consideró oportuno incluir un diagrama con la situación del mercado de seguros agropecuarios en Guatemala, (véase el diagrama III.1) para ampliar el panorama de las condiciones del país con miras a determinar la sostenibilidad financiera de la nueva entidad de seguros agropecuarios.

Diagrama III.1
Guatemala: situación del mercado de seguros agropecuarios^{a/}



Fuente: Adaptación propia con base en consultoría de Banco Mundial para el MAGA 2012-2013.

^a Diagnóstico realizado en forma conjunta por RUTA, MAGA y Banco Mundial como parte de la consultoría del Banco Mundial sobre el “Desarrollo del mercado del seguro agropecuario en Guatemala”. MAGA 2012-2013.

¹¹ Diagnóstico realizado en forma conjunta por RUTA, MAGA y Banco Mundial como parte de la consultoría de Banco Mundial sobre el “Desarrollo del mercado del seguro agropecuario en Guatemala”. MAGA 2012-2013.

En el apartado B se aborda la sostenibilidad financiera sobre la base de supuestos, tanto generales como específicos, haciendo una proyección de cinco años. Se emplearon una serie de supuestos de mercado, técnicos y financieros para efectuar las proyecciones de ingresos y gastos, y se cumplió con las cuentas mínimas del estado de resultados, requeridos por la Superintendencia de Bancos de Guatemala. Cabe remarcar que, por tratarse de una entidad propiedad del Estado de Guatemala, no reporta pago de impuesto sobre la renta al final de cada período fiscal.

A. La oferta y la demanda del seguro agropecuario en Guatemala

Desde la década de 1990 se han desencadenado sobre el territorio de Guatemala una serie de eventos climáticos adversos, algunos catalogados como catastróficos. Se observa en estos fenómenos un incremento tanto en la frecuencia como en la fuerza de su impacto y magnitud. Estas circunstancias climáticas en Guatemala provocaron que el mercado del seguro agropecuario empezara a adquirir mayor relevancia a nivel nacional. Aun así, no fue sino hasta 2011 que la Superintendencia de Bancos de Guatemala empezó a llevar un registro financiero contable separado de la operación de los seguros agropecuarios con datos provenientes de los estados financieros de las compañías de seguros que operan en este ramo.

Como se ha venido indicando, el principal problema detectado en el mercado del seguro agropecuario de Guatemala es el escaso desarrollo del sector. El mercado del seguro agropecuario en Guatemala ha tenido muy poca importancia en el sector financiero formal y en las propias compañías aseguradoras, ya que su contribución ha sido marginal en el total de ventas que lleva a cabo este segmento de mercado. Lo anterior se ha traducido en pocos oferentes, pocos productores demandantes, bajo número de fincas aseguradas, una exigua superficie cubierta, así como productos y riesgos cubiertos. A continuación, se exponen los problemas relacionados con la oferta y la demanda que afectan al país, identificando las causas y efectos del escaso desarrollo de este mercado.

Causas

- a) *oferta reducida*: un número reducido de compañías ofrecen el producto del seguro agropecuario, y
- b) *pocos demandantes*: pocos agricultores y ganaderos suscriben pólizas (además de otros posibles clientes: instituciones financieras o el propio Estado).

Efectos

- a) en respuesta a la oferta limitada y onerosa del seguro, el resultado es un limitado número de productores en condiciones de adquirir las coberturas;
- b) debido a que hay pocos productores demandantes del seguro, la cobertura en territorio nacional es limitada;
- c) existe exigua cobertura de los riesgos agropecuarios, que afecta la productividad, rentabilidad e ingresos de los pequeños productores;
- d) hay una disponibilidad del seguro agropecuario del tipo tradicional cuya adquisición es voluntaria, pero limitado a ciertas coberturas, y
- e) otro tipo de seguros más especializados son poco ofertados dada la escasa demanda. De hecho, sólo las grandes empresas exportadoras de productos agropecuarios poseen la capacidad de adquirirlos, quienes también podrían acudir con compañías de seguros extranjeras.

1. Análisis de oferta

La causa identificada en primer lugar respecto de que pocas compañías aseguradoras ofrezcan en su cartera los seguros agropecuarios es el “escaso atractivo del producto”. Súmese a lo anterior los altos costos operativos, provocando un producto de seguro oneroso, difícil de adquirir por el productor. Además, los altos costos operativos de las aseguradoras derivan de los siguientes factores:

- a) *dificultad logística*: los seguros tradicionales se suscriben para muchas pequeñas áreas agropecuarias, a menudo dispersas. Esta operación requiere de una alta especialización por parte del equipo técnico, que abarca desde el diseño de las coberturas hasta la propia inspección, situación que implica incremento en costos.
- b) *falta de información*: se carece de información actuarial, técnica, meteorológica y estadística, necesaria para que las compañías fijen con más precisión sus parámetros de aseguramiento. Por ejemplo, se carece de datos sobre los productos asegurados como crecimiento, valor, productividad, rendimientos, etcétera; datos sobre frecuencia e impacto de eventos climáticos; y estudios y asesoramiento de expertos a las compañías de seguros y demás agentes del sector que faciliten la toma de decisiones de una manera eficaz. La falta de información incide además en las dificultades logísticas, ya que mejor información meteorológica sería útil en la implementación de seguros por índices, que reducen o eliminan totalmente las necesidades de inspección.
- c) *no hay sinergia entre instituciones financieras*: no existe en el país un mecanismo para que las instituciones financieras formales —reguladas y no reguladas, como cooperativas y organizaciones no gubernamentales (ONG) de microcrédito—, coordinen esfuerzos a favor de un mercado de productores de pequeña y mediana escala a fin de ofertarles productos apropiados de aseguramiento agropecuario. El Estado desempeña un papel importante en este sentido, ya que podría promover mecanismos de apoyo financiero para aprovechar la experiencia en campo de estas instituciones financieras ya establecidas. En Guatemala se formó la Red de Instituciones de Microfinanzas (REDIMIF)¹² que cuenta con varias organizaciones asociadas, en su gran mayoría operando en el interior del país. Estas instituciones microfinancieras han acumulado un gran conocimiento y experiencia del mercado rural, el cual no ha sido compartido ni socializado con el sistema financiero formal para alcanzar a la población rural de escasos recursos con nuevos productos y servicios financieros, como es el seguro agropecuario.
- d) *existencia de un único “reasegurador”*: la compañía PROAGRO de México —que no cuenta con registro de reasegurador en Guatemala— respalda a la compañía de seguros local llamada GyT. Se entiende que existe una relación de negocios entre ambas compañías que les permite generar beneficios pecuniarios localmente. Se sabe que la empresa PROAGRO facilita a la aseguradora local información agroclimática del país de tipo satelital, proporciona apoyo en el diseño de productos de seguro agropecuario especializados, con base en su amplia experiencia del mercado mexicano y las similitudes entre ambos países, y también aporta capacitación al personal local en temas de suscripción, ajustadores de seguros en campo y reaseguro internacional.

¹² Véase: <<http://www.redimif.org/index.php/es/>>.

Su intervención afecta directamente al mercado del seguro porque, con la información disponible, es el único oferente de seguros agropecuarios en el mercado. Esta situación de único oferente local con respaldo de reaseguro extranjero incide negativamente en el desarrollo de los seguros agropecuarios, ya que el mercado no tiene mayores opciones para seleccionar otros productos que se ajusten de mejor forma a sus necesidades. En suma, los altos costos operativos para productos tradicionales de seguros agropecuarios provocan primas elevadas, haciendo difícil su acceso. Además, desalienta la inversión en investigación y desarrollo de nuevos productos para el mercado nacional.

2. Análisis de demanda

En cuanto a la demanda, el escaso desarrollo se refleja en el hecho de que hay “pocos demandantes”. La demanda proviene de los propios agricultores y ganaderos; de instituciones financieras que obliguen al acreditado a suscribir un seguro sobre su cosecha; del propio Estado, por ejemplo, en seguros catastróficos; de asociaciones de productores, como cooperativas, entidades de microcrédito, etc.; y de otras empresas comercializadoras de productos agrícolas y pecuarios, que son parte de los eslabones de la cadena de valor.

La causa más distintiva en el tema de la demanda es el “desconocimiento” del seguro agropecuario, unido a una “falta de cultura del seguro”. En general los agricultores y ganaderos no perciben las ventajas de adquirir un seguro. Se trata de un costo no contemplado en su presupuesto y no responde, según su parecer, a un gasto real, salvo en el caso de que suceda un siniestro por el riesgo asegurado. Las primas onerosas ocasionadas por los altos costos operativos no son asumibles por muchos agricultores y ganaderos de pequeña o mediana escala, excepto que cuenten con el apoyo de una política pública para el subsidio de la prima.

En resumen, los problemas prioritarios se identifican como un desconocimiento del funcionamiento de los seguros agropecuarios; falta de cultura en el uso de seguros agropecuarios; alto costo de las primas, que provoca la limitada demanda de los productos. El grado de respuesta de la demanda por los seguros agropecuarios ante una disminución del precio de la prima, dependerá de la elasticidad precio de la demanda, situación que podría incentivar el arribo de más oferentes.

3. Líneas de acción

Para incrementar la “oferta y demanda” detectada en el diagnóstico e identificación de problemas del mercado de seguros agropecuarios, la nueva Institución de Seguros Agrícolas de Guatemala podría encaminar sus esfuerzos hacia las siguientes acciones:

- a) resolver los vacíos que representan las deficiencias ya encontradas tanto en la oferta como en demanda. Algunos de estos vacíos, como la falta de información a nivel nacional de aspectos agroclimáticos y la poca información al productor sobre el uso y beneficio de los seguros, son aspectos en los que el propio Estado puede hacer grandes aportes para reducir el escaso apoyo que brinda al mercado del seguro;
- b) introducir la variedad de productos de seguro agropecuario conocida internacionalmente que serían aplicables al país, tales como seguro multirriesgo y seguros de rendimiento de área contra todo riesgo (naturales, climáticos y biológicos) asociados a un índice;
- c) realizar capacitaciones a productores, cooperativas y asociaciones de productores agrícolas en materia de seguro agropecuario y gestión integral de riesgos;
- d) fomentar las alianzas estratégicas con instituciones financieras o de microfinanzas ubicadas en el interior del país que conocen el mercado, para constituirlos en canales de venta y servicio;

- e) fomentar que el MAGA realice alianzas con otras instituciones del Estado, como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para promover la cultura del seguro agropecuario en el país, y
- f) promocionar a la nueva entidad en los gabinetes de gobierno o reuniones de gran magnitud estatal, en las que se difunda la misión y los objetivos de la nueva institución.

B. Sostenibilidad financiera

La sostenibilidad financiera consiste en alcanzar la rentabilidad (ingresos mayores a los gastos y costos), por medio de la prestación de los servicios y/o venta de productos de seguro agropecuario que se pondrá a disposición del mercado de productores y del propio Estado. Para desarrollar el plan financiero es necesario definir sus elementos base, los supuestos generales y los específicos por cada año de pronóstico de ventas y la proyección de ingresos y egresos. Como supuestos generales y anuales sólo se mencionan los más relevantes que podrían impactar en las actividades de la compañía de seguros.

Se incluye el tema de las “Reservas Técnicas” en los elementos base del plan financiero con la finalidad de mostrar la importancia, complejidad y atención que merece el tema en las actividades del giro habitual que tendrá la compañía de seguros estatal; dichas reservas técnicas serán reflejadas como provisiones, en los Estados Financieros proyectados.

1. Elementos base del plan financiero

Presupuesto de ventas

Se refiere a las previsiones o estimaciones de venta que espera la empresa alcanzar en un lapso de tres a cinco años. El plan de ventas considera los siguientes aspectos:

- a) necesidades existentes en el mercado no satisfechas;
- b) lista de productos y servicios a ofrecer;
- c) segmento de mercado en el que se va a competir;
- d) estrategia de precios;
- e) canales de distribución;
- f) ventajas competitivas, y
- g) soporte tecnológico específico para apoyar el ciclo de ventas.

En virtud de que no se dispone de información detallada en estos aspectos descritos, se empleó el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) ya desarrollado y presentado en el capítulo anterior. Asimismo, se evaluó el desempeño del mercado del seguro agropecuario del país en los últimos cuatro años (2011 a 2014), a partir del cual, se generó el monto promedio de las ventas de prima de seguros agropecuarios de ese período (véase el cuadro III.1).

Cuadro III.1
Guatemala: primas netas de seguros agropecuarios de 2011 a 2014

Ramo de daños ^{a/}	2011	2012	2013	2014	Promedio
Primas netas emitidas	13 356	16 283	15 012	14 480	14 783

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Superintendencia de Bancos de Guatemala.

^a Seguros agropecuarios al 31 de diciembre de cada año.

Se partirá del promedio anual de las ventas del seguro agropecuario que se efectúan en el mercado de Guatemala, considerando que en el primer año podría alcanzarse o establecerse como meta, una proyección total de ventas de hasta un 10%. Se cuenta con el valor de ventas totales por Q\$1.478.300 quetzales (USD\$189.525¹³), que será considerado como presupuesto de ventas base en las estimaciones. Cabe mencionar que el valor de venta de la prima representa para el mercado de seguros agropecuarios un costo para el productor que oscila entre el 6% y el 10% del monto de la suma asegurada total. Se considera que estas ventas gozarían de un subsidio al pago de la prima, que se detalla más adelante en los supuestos.

Se ha estimado que en el año 3 se introduciría al mercado el seguro catastrófico, para que sea adquirido por el Estado de Guatemala, lo cual representa un incremento significativo en las ventas. Este tipo de seguro no tendría ningún tipo de subsidio. El monto de venta de este seguro será considerado como un valor de muestra para un seguro de tipo piloto ya que al respecto no se tiene experiencia en Guatemala. El seguro catastrófico sería diseñado en la parte actuarial y la póliza por una compañía reaseguradora internacional con experiencia en el tema. Este tipo de seguro sería ofertado al Estado bajo la modalidad de seguro facultativo, en el cual la póliza de seguro es proporcionada íntegramente por el reasegurador y no requiere de aprobación de la Superintendencia de Bancos para su venta, ya que la empresa local sólo cumple las funciones de “*fronting*” o representante de venta local.

Plan de Inversión

Se presenta la estimación de las inversiones necesarias iniciales en activos fijos o activos financieros, indispensables para apoyar el proceso de ventas. Las inversiones en activos fijos incluyen bienes tangibles como el mobiliario y equipo, vehículos, y entre los intangibles, figura la compra de programas de computación (*software*) especializado para el mercado. En el caso de empresas de servicios, como es el caso de esta compañía del Estado, no hay inversiones en planta y equipo industrial para transformación de materias prima en productos terminados.

Plan de costos y gastos

Se incluye en este rubro tanto los costos y gastos fijos como los costos y gastos variables. Se entiende por gastos fijos como los cargos que tendrá la empresa por el simple hecho de estar en funcionamiento, mientras que los variables están sujetos al volumen de ventas que se alcance. El tratamiento de los costos fijos se aplica en empresas que venden productos o transforman materia prima en productos terminados; también en empresas que prestan servicios, aunque su composición es diferente y a menor escala. Los gastos variables en una empresa de servicios como en el caso de esta compañía de seguros consisten en las comisiones de venta por los seguros y la papelería asociada a cada póliza emitida.

También es importante considerar los gastos asociados directamente a las operaciones del seguro, como las “inspecciones iniciales de campo”, requeridas previo a emitir una póliza, y los gastos por los servicios de “ajuste”, necesarios al momento de verificar un siniestro, previo al pago compensatorio del seguro. Entre los gastos fijos más comunes se hallan los siguientes:

- a) sueldos y salarios;
- b) alquiler de oficinas y/o locales;
- c) servicios de agua, energía eléctrica, teléfono e Internet;
- d) cobertura del seguro social para los empleados;

¹³ El tipo de cambio utilizado para todo el estudio es de Q\$7.80 quetzales por un dólar. El tipo de cambio seleccionado se basa en los valores históricos del 1 de enero de 2010 al 1 de julio de 2015, según fuente del Banco de Guatemala sobre el tipo de cambio de referencia diario (véase el anexo 3 del presente documento).

- e) mantenimiento de oficina;
- f) materiales de oficina/suministros de limpieza;
- g) publicidad;
- h) gasto de seguros para cobertura de los activos fijos;
- i) gastos financieros;
- j) amortizaciones de activos, y
- k) cuota de mantenimiento a programas de computación.

2. Reservas técnicas

Un tema de suma importancia en una compañía de seguros es la constitución, valuación e inversión de las reservas técnicas. Las definiciones y mecanismos de cálculo se encuentran en el Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y Reaseguradoras, anexo a la Resolución de Junta Monetaria 3-2011¹⁴. Este tema cobra relevancia porque representa la provisión para el pago de probables siniestros a los beneficiarios o asegurados cubiertos por la aseguradora. Por tanto, merece atención en el giro de operaciones diario y especialización, situación que se presentará a continuación.

Las reservas técnicas aplican para seguros de vida, seguros de daños, seguros de caución (fianzas) y seguros catastróficos. Los cálculos y las provisiones difieren en cada uno de los ramos, según lo marca el reglamento mencionado. Es oportuno recordar que los seguros agropecuarios están clasificados como seguros de daños, y por consiguiente se les aplica todo artículo del Reglamento referido a este ramo de seguros.

Al respecto, el Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y Reaseguradoras, define en el Art. 2 a las reservas técnicas como las provisiones que reflejan el valor cierto o estimado de las obligaciones contraídas por las aseguradoras o reaseguradoras, derivadas de los contratos de seguros y de reaseguro que hayan suscrito.

Técnicamente, el Art. 5 de dicho Reglamento, estipula que las reservas técnicas para seguros de daños se constituyen a partir de la **prima no devengada de retención (PNDR)**, que corresponda a cada póliza vigente en el momento de la valuación. La PNDR será igual a la porción de la prima neta retenida, que a la fecha de la valuación no ha sido devengada, según se visualiza en la expresión (1).

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

(Expresión 1)

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 de la póliza.

De acuerdo con el Art. 6 del referido reglamento, la reserva acumulativa para riesgos catastróficos se constituirá mensualmente con el 25% de la prima neta retenida devengada, de la

¹⁴ Véase sitio web: <http://agis.com.gt/legal/10_resolucion_JM_3_2011.pdf>.

cobertura de riesgos catastróficos, que comprende los riesgos de terremoto, temblor y/o erupción volcánica, caída de ceniza y/o arena volcánica, incendio consecutivo, tormentas tropicales, maremotos, huracanes, inundaciones por desborde de ríos, mares, lagos o lagunas y otros riesgos de naturaleza catastrófica. Dicha reserva debe acumularse sin límite.

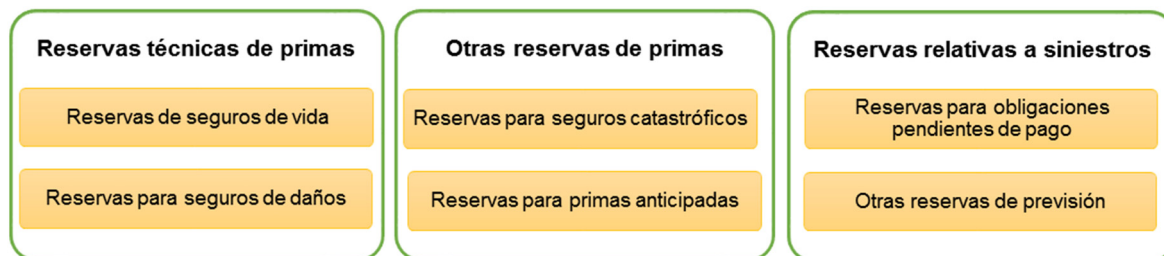
Al respecto, la normativa debiera incluir de manera explícita el riesgo de sequía, en vista de los efectos que tenido recientemente en el arco seco en Guatemala y el resto de países centroamericanos. Se propone que la Superintendencia de Bancos, con base en un estudio técnico sobre eventos catastróficos en el país, establezca un límite para la acumulación de la reserva para riesgos catastróficos.

La reserva para riesgos catastróficos tiene por objetivo garantizar la parte retenida por la aseguradora en los eventos catastróficos. Por lo tanto, sólo podrá utilizarse, siempre que se presente una pérdida neta para la aseguradora o reaseguradora y hasta por el monto de dicha pérdida, en los casos siguientes¹⁵:

- a) para el pago de siniestros derivados de la ocurrencia de un evento de naturaleza catastrófica, en cuyo caso la afectación será hasta por la parte no cubierta por los contratos de reaseguro;
- b) para cubrir total o parcialmente el costo de reinstalación de las coberturas de reaseguro, en los casos de afectación y agotamiento de dichas coberturas por la ocurrencia de siniestros que se produzcan en un evento de naturaleza catastrófica, y
- c) para el pago de siniestros derivados de la ocurrencia de un evento de naturaleza catastrófica, en caso de no pago por parte del reasegurador, siempre y cuando se trate de reaseguradores registrados ante la Superintendencia de Bancos.

En caso que una aseguradora deje de asumir riesgos catastróficos, podrá liberar la reserva acumulativa de dichos riesgos, previa autorización de la Superintendencia de Bancos. A continuación se presenta un resumen de las reservas técnicas que debe manejar una aseguradora (véase el diagrama III.1).

Diagrama III.1
Resumen de las reservas técnicas de seguros



Fuente: Elaboración propia con base en información de la SIB de Guatemala.

¹⁵ Art. 6, “Reglamento para la Constitución, Valuación e Inversión de las Reservas Técnicas de Aseguradoras y de Reaseguradoras”, Resolución JM-3-2011, Junta Monetaria de Guatemala.

3. Subsidio al pago de la prima

Con relación a los subsidios al pago de prima del seguro que el Estado decida otorgar a productores de micro, pequeña o mediana escala, será necesario elaborar un manual específico que regule esta actividad.

El manual de aplicación de subsidios tendrá que ser propuesto por el Director Ejecutivo de la nueva entidad de seguros para aprobación de su Consejo Directivo, el cual deberá contener como mínimo:

- a) los requisitos para aplicar al subsidio;
- b) porcentaje de subsidio que se le otorgará y el criterio para aplicar;
- c) facilidades de pago del complemento de prima;
- d) criterios de selección;
- e) tiempos de respuesta;
- f) mecanismo de uso;
- g) mecanismos de validación de información de productos (estudio socioeconómico practicado).

Además, se deberá incluir detalle de su manejo contable y financiero, acorde con la normativa y pautas vigentes en el “Manual de instrucciones contables para empresas de seguros”¹⁶, emitido por la Superintendencia de Bancos de Guatemala. Para la presentación de los estados de resultados proyectados, el subsidio al pago de la prima se considerará como un descuento o nota de crédito para reflejar los montos por este concepto.

La experiencia nacional e internacional establece que el porcentaje recomendado de subsidio está entre el 50% y el 80% del valor de venta de la prima de seguro. En Guatemala el fideicomiso Guate Invierte a cargo de Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), otorga un subsidio al pago de la prima de seguro agropecuario, el cual varía desde un 50% hasta un 80% de su valor, para los productores agropecuarios que adquieren créditos en alguno de los bancos del país, previamente registrados ante el fideicomiso.

Otro ejemplo que resalta en la región latinoamericana es el Programa Nacional de Fortalecimiento da Agricultura Familiar (PRONAF) de Brasil, que fue instituido en agosto de 1995 y que a partir de 2004 introdujo nuevas normas con las que se amplió el número de beneficiarios y se crearon otras modalidades de préstamos con nuevos criterios incluyendo el subsidio al seguro para siembra agrícola. El subsidio otorgado por el Gobierno alcanza el 75% del valor de la prima (The World Bank 2010).

4. Impacto del subsidio de prima en el mercado

En el mercado de seguros agropecuarios de Guatemala, el valor de la prima representa entre un 6% y un 10% del monto total de la suma asegurada, y para fines de este estudio se considerará que representa el 10%.

Si el presupuesto de ventas iniciales se estimó en Q\$1.478.300 quetzales (USD\$189.525), este valor representaría hasta el 10% del monto total de la cobertura en caso de siniestros, por lo que la cobertura ofrecida al mercado estaría alrededor de los Q\$15 millones de quetzales (USD\$1,9 millones). A los productores de micro y pequeña escala, esta cobertura podría

¹⁶ Véase <<http://www.sib.gob.gt/web/sib/normativa/manuales-instrucciones-contables>>.

representarles un costo de sólo el 30% del valor de la prima, que con base en el presupuesto de ventas para el primer año suma Q\$443.490 quetzales (USD\$56.858), asumiendo que califiquen y obtengan el subsidio máximo de un 70% del valor de la prima.

El número de productores beneficiados se estiman en 1.478, lo que equivale a un costo de prima total *per cápita* de Q\$1.000 (USD\$128,21). El monto de la prima a pagar por el productor sería de Q\$300 quetzales (USD\$38,46), esto es, un 30% del costo de prima, con lo cual se obtendría una cobertura de hasta Q\$10.000 quetzales o USD\$1.282. Adicional al impacto en número de productores y montos de prima, el beneficio subyacente es la promoción y el fomento hacia una cultura de gestión de riesgo por medio del seguro agropecuario, para los micro y pequeños productores agropecuarios.

5. Supuestos generales

Aprobación

La aprobación se divide en dos etapas:

- a) un proceso de promulgación de la ley que crea la nueva institución aseguradora, y
- b) la expedición de una autorización de la Junta Monetaria para constituir la entidad.

Según indica la Ley de la Actividad Aseguradora de Guatemala¹⁷, se debe contar con los dictámenes necesarios para iniciar operaciones, por lo que se asume que se harán las gestiones necesarias por parte del Ejecutivo para obtener las aprobaciones de la nueva entidad de seguros.

Capital mínimo

Como lo indica la Ley de la Actividad Aseguradora de Guatemala, para el ramo de daños, que incluye al seguro agropecuario, el capital mínimo que debe permanecer en cuentas es de Q\$8 millones de quetzales, que equivaldrían a USD\$1.025.600.

Capital inicial de equipamiento

Con relación a este rubro se estima una cantidad de Q\$12 millones de quetzales equivalentes a USD\$1.538.461, monto que cubriría el mobiliario y equipo, vehículos *pick up*, programas y equipos de computación.

Asignación anual para subsidio de primas

Se estima una cantidad de Q\$25 millones de quetzales, equivalentes a USD\$3.205.128, de aporte anual del Estado para sufragar parcialmente los gastos de las prima a productores agrícolas. Se contempla la misma cantidad fija anual por los primeros cinco años de operación. El estimado de porcentaje de aporte del subsidio al pago de la prima se halla entre el 50% y el 70% de su valor. Esta será la única aportación anual que se espera recibir del Estado, con la cual la nueva entidad deberá cubrir también sus gastos de operación, gastos de publicidad, gastos de inspección y ajustadores, derechos de emisión y cualquier otro gasto relacionado con las actividades anuales.

Gestión de riesgo

Esto aplica para la venta de seguro catastrófico, en el que la nueva entidad actúa como representante local de una reaseguradora internacional, aunque podría responsabilizarse de parte del riesgo de la cobertura que ofrezca el reasegurador. El porcentaje de cobertura del seguro catastrófico que será cedido al reasegurador y el que será asumido localmente, se estimará anualmente a partir del año 3 de ventas.

¹⁷ Véase <http://www.sib.gob.gt/c/document_library/get_file?folderId=339053&name=DLFE-8842.pdf>.

Tipo de cambio

En todas las estimaciones financieras del presente estudio se utilizará de referencia en el tipo de cambio un promedio de Q\$7,80 quetzales por dólar estadounidense.

Manual contable

Por ser las compañías de seguros entidades reguladas y supervisadas por la Superintendencia de Bancos de Guatemala, les corresponde la utilización de los manuales y reglamentos ya emitidos, como el “Manual de Instrucciones Contables para Empresas de Seguros” según Resolución de Junta Monetaria 141-2010. En su contenido se halla la nomenclatura, el catálogo estandarizado de cuentas contables, procedimientos de jornalización y las instrucciones para la elaboración de los estados financieros; requisitos que deben cumplirse para el adecuado registro, control y reportes de las actividades de la aseguradora.

Estados financieros

Las proyecciones financieras de la compañía de seguros estatal se mostrarán utilizando el Manual de instrucciones contables, en particular el catálogo de cuentas. Las proyecciones financieras podrán visualizarse en los estados de resultados ya que reflejan las utilidades o pérdidas probables de la compañía, y no así en los balances anuales que contienen la posición de sus derechos, obligaciones y capital en una fecha determinada.

Impuestos

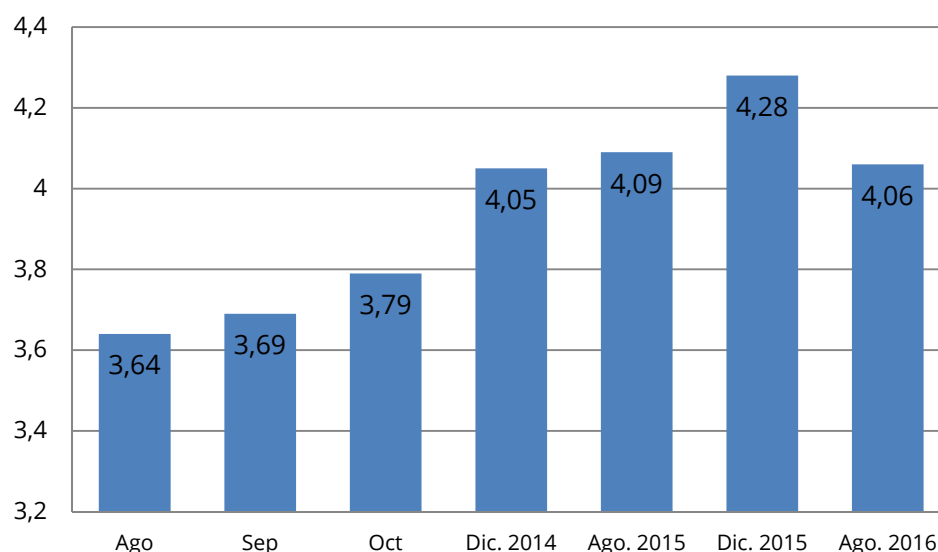
En el caso de las entidades del Estado, no están sujetas al régimen del impuesto sobre la renta ni al impuesto al valor agregado (IVA), por lo que no deben tributar de la misma forma que una empresa privada. No obstante, la institución debe actuar como agente retenedor en el caso del ingreso sobre la renta (ISR) para empleados y/o servicios adquiridos por los cuales reciba facturas.

Tasa de inflación

Con objeto de analizar la expectativa de la tasa de inflación anual para los próximos años, se evaluó la inflación anual entre 2010 y 2015, según reporte del Banco de Guatemala¹⁸. Se deseaba evaluar si era un factor determinante a considerar en los precios de los servicios, costos y gastos. Además, se cuenta con las observaciones y expectativas de 2013 a 2016, elaboradas por el panel de analistas expertos privados a requerimiento del Banco de Guatemala. De los datos analizados, para fines del presente estudio, se considerará una tasa anual de inflación del 5%, prevista para 2015, y la misma tasa para los siguientes cinco años de proyecciones financieras (véase el gráfico III.1).

¹⁸ Reporte en los anexos, denominado: “Tasa de inflación de Guatemala del año 2010 al 2015”, tomado del portal electrónico del Banco de Guatemala.

Gráfico III.1
Guatemala: expectativa de inflación, 2014-2016
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en información de la SIB de Guatemala.

6. Supuestos anuales

Supuestos del año 1

Ventas:

- desarrollo del plan de mercadeo y promoción anual tomando como base el promedio anual de ventas de todo el mercado nacional en el ramo de seguros agropecuarios de 2011 a 2014;
- estimación total de ventas anual según el escenario a desarrollar: 6% o 10%, y
- la estimación de ventas es adicional a las ventas anuales de las otras compañías de seguros, por lo que representará un incremento en el total de volumen de negocios del mercado del seguro agropecuario y no significa un traslado de clientes entre compañías de seguros.

Administrativos (gerenciales y operativos):

- evaluación de los objetivos específicos, tácticos y estratégicos del presente estudio para su implantación;
- equipamiento y acondicionamiento de las oficinas de trabajo;
- adquisición e implementación del sistema informático, el cual estará en fase de prueba, y la fase de capacitación al personal de la entidad;
- capacitación a técnicos en los productos de seguros a promover con organizaciones campesinas, empresas de microfinanzas rurales y/o el sector cooperativo, que ya están establecidos y trabajando en el interior del país;
- capacitación a personal de ventas para promoción del seguro en empresas privadas, cámaras del agro e industria agropecuaria y/o asociaciones gremiales;
- capacitación al personal de servicio al cliente y personal administrativo en general, y
- completar las contrataciones de personal que estén pendientes para iniciar operaciones.

Financieros:

- a) apertura de cuentas bancarias;
- b) decisiones y acciones con respecto a las inversiones (adquisición de títulos valores del Estado) en forma temporal de los recursos financieros que hayan sido asignados por el Estado y/o Congreso de la República, para el funcionamiento, recursos de capital mínimo y para reservas técnicas.

Subsidios:

- a) según el escenario a desarrollar, 50% o 70% del valor de la prima.

Cancelaciones y devoluciones:

- a) corresponde a cancelaciones y devoluciones de pólizas de seguro, pero dado el tipo de producto y servicio a ofrecer se espera una tasa baja, del 5% anual.

Siniestralidad:

- a) corresponde a los gastos por obligaciones contractuales de las pólizas de seguros vendidas, sean seguro directo o seguros facultativos, que corresponden a la venta de pólizas de seguros de reaseguradores. Estimada en un 20% de las pólizas colocadas en seguros directos.

Macroeconómicos:

- a) tasa de inflación del 5% anual;
- b) tipo de cambio: Q\$7,80 quetzales por dólar.
- c) crecimiento del producto interno bruto (PIB) de Guatemala de forma constante, sin choques de la economía nacional o internacional que afecten significativamente el desarrollo del mercado del seguro agropecuario.

La continuidad de los reaseguradores internacionales establecidos en el mercado internacional ofreciendo sus servicios.

Otros elementos para la proyección financiera:

- a) gastos de operación anual en Q\$400.000 quetzales mensuales por 12 meses de operación (Q\$4.800.000 quetzales en total), que se considera un monto razonable para absorber el impacto de la inflación anual;
- b) obligaciones contractuales resultantes por siniestros en Q\$800.000 quetzales anual para el monto de ventas del año 1, y
- c) derechos de emisión en 20% del total de ventas anuales.

Supuestos del año 2**Ventas:**

- a) incremento en ventas del 100% respecto de las que registró la compañía en el año anterior en los seguros tradicionales;
- b) revisión y desarrollo del plan de mercado y promoción anual de ventas, según los resultados el año anterior, y
- c) puesta en vigor de los seguros catastróficos para el Estado, acerca de los cuales ya hay estudios realizados por organismos internacionales en los que el MAGA ha participado como actor principal y promotor. No representa la consolidación de negocios de este tipo en este año.

Administrativos (gerenciales y operativos):

- a) gestionar el registro de la compañía de seguros en la Asociación Guatemalteca de Instituciones de Seguros (AGIS);
- b) gestionar el registro de la compañía de seguros en la Asociación Latinoamericana para el Desarrollo del Seguro Agropecuario (ALASA);
- c) gestionar el registro de la compañía de seguros en la Asociación de Corredores de Seguros y Fianzas de Guatemala (ACORDES);
- d) evaluación del desempeño del personal tomando como año piloto el año 1 de ventas;
- e) evaluación de los objetivos específicos, tácticos y estratégicos del presente estudio en materia de avances en las metas y objetivos no cuantitativos;
- f) elaboración del plan de “desarrollo personal institucional”, que es el plan de crecimiento del recurso humano dentro de la compañía, independientemente de los requisitos que como empleado del Estado se deban cumplir, sin violar las leyes en materia de carrera en el servicio civil que estipulan las leyes de Guatemala, y
- g) Con base en los resultados de las operaciones, buscar alianzas estratégicas con otras compañías de seguros internacionales y con compañías reaseguradoras internacionales para la generación de nuevos productos en el país.

Financieros:

- a) evaluación de los rendimientos y otras condiciones de mercado financiero de las inversiones del año anterior y toma de decisiones sobre las inversiones del año 2, relacionadas con recursos para el funcionamiento, recursos de capital mínimo y reservas técnicas.

Subsidios:

- a) según el escenario a desarrollar: 50% o 70% del valor de la prima.

Cancelaciones y devoluciones.

- a) corresponde a cancelaciones y devoluciones de pólizas de seguro, pero por el tipo de producto y servicio a ofrecer se espera una tasa baja, del 5% anual.

Siniestralidad:

- a) corresponde a los gastos por obligaciones contractuales de las pólizas de seguros vendidas, ya sea seguro directo o bien seguros facultativos, que corresponden a la venta de pólizas de seguros de reaseguradores. Estimada en un 20% de las pólizas colocadas en seguros directos.

Macroeconómicos: mismos supuestos que en el año 1.***Otros elementos para la proyección financiera.***

- a) gastos de operación anual en Q\$400.000 quetzales mensuales por 12 meses de operación (Q\$4.800.000 quetzales en total), que se considera un monto razonable para absorber el impacto de la inflación anual;
- b) obligaciones contractuales que resultan por siniestros en Q\$1.600.000 quetzales anual para el monto de ventas del año 2, y
- c) derechos de emisión en 20% del total de ventas anuales.

Supuestos del año 3

Ventas:

- a) incremento en ventas del 100% de las ventas que registró la compañía en el año anterior, para los seguros tradicionales;
- b) revisión y desarrollo del plan de mercado y promoción anual de ventas según los resultados el año anterior;
- c) venta de seguros catastróficos al Estado de Guatemala, que pueden significar una sola póliza de unos Q\$58,5 millones de quetzales (USD\$7,5 millones), adicionales en el presupuesto de ventas anual;
- d) reaseguro cedido del 98%.

Administrativos (gerenciales y operativos):

- a) evaluación de los objetivos específicos, tácticos y estratégicos del presente estudio en materia de avances en las metas y objetivos no cuantitativos;
- b) evaluación del desempeño del personal de los años 1 y 2, de ventas y de las actividades operativas en general del personal, y
- c) desarrollo del mercado de seguros catastróficos con implementación de productos adecuados para el Estado de Guatemala.

Financieros:

- a) evaluación de los rendimientos y otras condiciones de mercado financiero de las inversiones del año anterior y toma de decisiones sobre las inversiones del año 1 y 2, relacionadas con los recursos de funcionamiento, recursos de capital mínimo y reservas técnicas.

Subsidios:

- a) según el escenario a desarrollar: 50% o 70% del valor de la prima.

Cancelaciones y devoluciones:

- a) corresponde a cancelaciones y devoluciones de pólizas de seguro pero por el tipo de producto y servicio a ofrecer se espera una tasa baja, del 5% anual.

Siniestralidad:

- a) corresponde a los gastos por obligaciones contractuales de las pólizas de seguros vendidas, ya sea seguro directo o bien seguros facultativos, que corresponden a la venta de pólizas de seguros de reaseguradores. Estimada en un 20% de las pólizas colocadas en seguro directo.

Macroeconómicos: mismos supuestos que en el año 1

Otros elementos para la proyección financiera:

- a) gastos de operación anual en Q\$400.000 quetzales mensuales por 12 meses de operación (Q\$4.800.000 quetzales), que se considera un monto razonable para absorber el impacto de la inflación anual;
- b) obligaciones contractuales resultantes de siniestros en Q\$2.400.000 quetzales anual para el monto de ventas del año 3, y
- c) derechos de emisión en 20% del total de ventas anuales.

Supuestos de los años 4 y 5

Ventas:

- a) incremento en ventas del 100% que registró la compañía en el año anterior, para los seguros tradicionales;
- b) revisión y desarrollo del plan de mercado y promoción anual de ventas, según los resultados el año anterior;
- c) venta de seguros catastróficos al Estado de Guatemala, que pueden significar una sola póliza de unos Q\$58,5 millones de quetzales (USD\$7,5 millones) adicionales en el presupuesto de ventas anual, y
- d) reaseguro cedido del 97% en el año 4 y con la participación para el reasegurados del 95% en el año 5.

Administrativos (gerenciales y operativos):

- a) evaluación de los objetivos específicos, tácticos y estratégicos del presente estudio en materia de avances en las metas y objetivos no cuantitativos;
- b) evaluación del desempeño del personal de los tres primeros años de ventas y de las actividades operativas en general del personal;
- c) plan de capacitaciones para mejoras en el servicio al cliente y desempeño operativo, y
- d) revisión del Plan Estratégico de los primeros cinco años presentado en este estudio y evaluación de los resultados alcanzados.

Financieros:

- a) evaluación de los rendimientos y otras condiciones de mercado financiero de las inversiones del año anterior y toma de decisiones sobre las inversiones de los tres (3) primeros años de operación, relacionadas con los recursos para el funcionamiento, recursos de capital mínimo y reservas técnicas.

Subsidios:

- a) según el escenario a desarrollar: 50% o 70% del valor de la prima.

Cancelaciones y devoluciones:

- a) corresponde a cancelaciones y devoluciones de pólizas de seguro pero por el tipo de producto y servicio a ofrecer se espera una tasa baja, del 5% anual.

Siniestralidad:

- a) corresponde a los gastos por obligaciones contractuales de las pólizas de seguros vendidas, ya sea seguro directo o bien seguros facultativos, que corresponden a la venta de pólizas de seguros de reaseguradores. Estimada en un 30% de las pólizas colocadas en seguro directo y un 50% de los seguros facultativos (reaseguradores).

Macroeconómicos: mismos supuestos que en el año 1.

Otros elementos para la proyección financiera:

- a) gastos de operación anual en Q\$400.000 quetzales mensuales por 12 meses de operación (Q\$4.800.000 quetzales en total), que se considera un monto razonable para absorber el impacto de la inflación anual;
- b) obligaciones contractuales resultantes de siniestros en Q\$3.200.000 quetzales anuales para el monto de ventas del año 4, y para el año 5 se lo estima en Q\$4.000.000, y
- c) derechos de emisión en 20% del total de ventas anuales.

7. Escenarios

Se practica un análisis de sensibilidad con la finalidad de evaluar el impacto en los estados financieros de la variación de dos premisas importantes del estudio, que son:

- a) porcentaje de subsidio al pago de la prima del seguro, y
- b) porcentaje de mercado en ventas que se pueda alcanzar.

Cada escenario será aplicado para los cinco años de proyecciones y se tomarán los supuestos anuales previamente definidos, aplicando la modificación de las dos variables antes mencionadas. Se tendrá un total de 20 proyecciones financieras detalladas, más cuatro proyecciones financieras de consolidados, una para cada escenario con los cinco años de operaciones.

Escenarios a evaluar para cada uno de los 5 años de proyecciones.

Escenario 1

- a) porcentaje de participación de mercado en ventas: 6%, y
- b) porcentaje de subsidio al pago de la prima: 50%.

La participación de mercado del 6% sobre el total de ventas representa Q\$886.980 quetzales (USD\$113.715) y el subsidio del 50% representa Q\$487.839 quetzales (USD\$62.543) para el año 1, que es base para los siguientes cuatro años.

Escenario 2

- a) porcentaje de participación de mercado en ventas: 10%, y
- b) porcentaje de subsidio al pago de la prima: 50%.

La participación de mercado del 10% sobre el total de ventas representa Q\$1.478.300 quetzales (USD\$189.526) y el subsidio del 50% representa Q\$813.065 quetzales (USD\$104.239) para el año 1, que es base para sus siguientes cuatro años.

Escenario 3

- a) porcentaje de participación de mercado en ventas: 6 %, y
- b) porcentaje de subsidio al pago de la prima: 70%.

La participación de mercado del 6% sobre el total de ventas representa Q\$886.980 quetzales (USD\$113.715) y el subsidio del 70% representa Q\$665.235 quetzales (USD\$85.286) para el año 1, que es base para sus siguientes cuatro años.

Escenario 4

- Porcentaje de participación de mercado en ventas: 10 %.
- Porcentaje de subsidio al pago de la prima: 70%.

La participación de mercado del 10% sobre el total de ventas representa Q\$1.478.300 quetzales (USD\$189.526) y el subsidio del 70% representa Q\$1.108.725 quetzales (USD\$142.144) para el año 1, que es base para sus siguientes cuatro años.

Con base en los escenarios antes descritos, se elaboraron las proyecciones financieras a cinco años, para la nueva compañía de seguros nacional, las cuales se encuentran ampliamente detalladas en el anexo 4 del presente documento.

C. Consolidado por escenario para los cinco años

1. Escenario 1 para los cinco años

Estado de resultados condensado				Años del 1 al 5 • Escenario 1			
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado				Subsidio: 50%			
				Participación de mercado: 6%			

	Total Año 1 Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Q\$	Total USD\$
Primas							
Seguro directo	886 980	1 773 960	2 660 940	3 547 920	4 434 900	13 304 700	\$1 705 731
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas^a							
Primas directas netas	399 141	798 282	1 108 725	2 660 940	1 847 875	6 814 963	\$873 713
Primas reaseguro							
(+) Por reaseguro tomado local							
(+) Por reaseguro tomado del exterior							
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro							
Total de primas netas	599 141	998 282	59 808 725	61 360 940	60 547 875	183 314 963	\$23 501 918
(-) Primas por reaseguro cedido							
Primas netas de retención	599 141	998 282	2 478 725	4 615 940	4 972 875	13 664 963	\$1 751 918
Variaciones en reservas técnicas							
(-) Variaciones de gastos							
(+) Variaciones de productos							
Primas netas de retención devengadas	559 141	958 282	2 438 725	4 575 940	4 932 875	13 464 963	\$1 726 277
(-) Costo de adquisición y siniestralidad	- 660 000	- 1 260 000	-1 860 000	-2 460 000	-3 060 000	-9 300 000	-\$1 192 308
Adquisición							
(+) Gastos de adquisición y renovación							
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido							
Siniestralidad							
(+) Gastos por obligaciones contractuales							
(+) Participación reaseguradoras en salvamentos y recuperación							

(continúa)

Escenario 1 para los cinco años (Conclusión)

	Total Año 1 Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Q\$	Total USD\$
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)							
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido							
(-) Salvamentos y recuperaciones							
Utilidad bruta en operaciones de seguros	-100 859	-301 718	578 725	2 115 940	1 872 875	4 164 963	\$533 970
(-) Gastos y productos de operaciones							
(+) Egresos por inversiones							
(+) Gastos de administración							
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)							
(-) Productos de inversiones							
Utilidad (pérdida) en operación	-4 623 463	-4 646 926	-3 214 295	-1 336 420	-1 238 825	-15 059 929	-\$1 930 760
Otros productos y gastos							
(+) Otros productos							
(-) Otros gastos							
Utilidad neta (pérdida) en operación	-4 618 463	-4 641 926	-3 209 295	-1 331 420	-1 233 825	-15 034 929	-\$1 927 555
(+) Productos de ejercicios anteriores							
(-) Gastos de ejercicios anteriores							
Utilidad (pérdida)	-4 618 463	-4 641 926	-3 209 295	-1 331 420	-1 233 825	-15 034 929	-\$1 927 555
(-) Impuesto sobre la renta							
Utilidad (pérdida) neta	-4 618 463	-4 641 926	-3 209 295	-1 331 420	-1 233 825	-15 034 929	-\$1 927 555
Aportación anual de subsidio del estado	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000	125 000 000	\$16 025 641
Total ingresos anuales	20 381 537	20 358 074	21 790 705	23 668 580	23 766 175	109 965 071	\$14 098 086
Reserva acumulada	20 381 537	40 739 611	62 530 316	86 198 896	109 965 071	109 965 071	

2. Escenario 2 para los cinco años

Estado de resultados condensado							
Años del 1 al 5 • Escenario 2						Subsidio: 50%	
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado						Participación de mercado: 10%	
	Total Año 1 Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Q\$	Total USD\$
Primas							
Seguro directo	1 478 300	2 956 600	4 434 900	5 913 200	7 391 500	22 174 500	\$2 842 885
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}							
Primas directas netas	665 235	1 330 470	1 995 705	2 660 940	3 326 175	9 978 525	\$1 279 298
Primas reaseguro							
(+) Por reaseguro tomado local							
(+) Por reaseguro tomado del exterior							
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro							
Total de primas netas	865 235	1 530 470	60 695 705	61 360 940	62 026 175	186 478 525	\$23 907 503
(-) primas por reaseguro cedido							
Primas netas de retención	865 235	1 530 470	3 365 705	4 615 940	6 451 175	16 828 525	\$2 157 503
Variaciones en reservas técnicas							
(-) Variaciones gastos							
(+) Variaciones productos							
Primas netas de retención devengadas	825 235	1 490 470	3 325 705	4 575 940	6 411 175	16 628 525	\$2 131 862
(-) Costo de adquisición y siniestralidad	-660 000	- 1 260 000	-1 860 000	-2 460 000	-3 060 000	-9 300 000	-\$1 192 308
Adquisición							
(+) Gastos de adquisición y renovación							
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido							
Siniestralidad							
(+) Gastos por obligaciones contractuales							
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación							
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)							
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido							
(-) Salvamentos y recuperaciones							

(continúa)

Escenario 2 para los cinco años (Conclusión)

	Total Año 1 Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Q\$	Total USD\$
Utilidad bruta en operaciones de seguros	165 235	230 470	1 465 705	2 115 940	3 351 175	7 328 525	\$939 554
(-) Gastos y productos de operaciones							
(+) Egresos por inversiones							
(+) Gastos de administración							
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)							
(-) Productos de inversiones							
Utilidad (pérdida) en operación	-4 239 105	-3 878 210	-2 327 315	-1 336 420	239 475	-11 541 575	-\$1 479 689
Otros productos y gastos							
(+) Otros productos							
(-) Otros gastos							
Utilidad neta (pérdida) en operación	-4 234 105	-3 873 210	-2 322 315	-1 331 420	244 475	-11 516 575	-\$1 476 484
(+) Productos de ejercicios anteriores							
(-) Gastos de ejercicios anteriores							
Utilidad (pérdida)	-4 234 105	-3 873 210	-2 322 315	-1 331 420	244 475	-11 516 575	-\$1 476 484
(-) Impuesto sobre la renta							
Utilidad (pérdida) neta	-4 234 105	-3 873 210	-2 322 315	-1 331 420	244 475	-11 516 575	-\$1 476 484
Aportación anual de subsidio del estado	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000	125 000 000	\$16 025 641
Total ingresos anuales	20 765 895	21 126 790	22 677 685	23 668 580	25 244 475	113 483 425	\$14 549 157
Reserva acumulada	20 765 895	41 892 685	64 570 370	88 238 950	113 483 425	113 483 425	

3. Escenario 3 para los cinco años

Estado de resultados condensado							
Años del 1 al 5 • Escenario 3						Subsidio: 70%	
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado						Participación de mercado: 6%	
	Total Año 1 Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Q\$	Total USD\$
Primas							
Seguro directo	886 980	1 773 960	2 660 940	3 547 920	4 434 900	13 304 700	\$1 705 731
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}							
Primas directas netas	221 745	443 490	665 235	886 980	1 108 725	3 326 175	\$426 433
Primas reaseguro							
(+) Por reaseguro tomado local							
(+) Por reaseguro tomado del exterior							
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro							
Total de primas netas	421 745	643 490	59 365 235	59 586 980	59 808 725	179 826 175	23 054 638
(-) Primas por reaseguro cedido							
Primas netas de retención	421 745	643 490	2 035 235	2 841 980	4 233 725	10 176 175	1 304 638
Variaciones en reservas técnicas							
(-) Variaciones gastos							
(+) Variaciones productos							
Primas netas de retención devengadas	381 745	603 490	1 995 235	2 801 980	4 193 725	9 976 175	1 278 997
(-) Costo de adquisición y siniestralidad	- 660 000	-1 260 000	-1 860 000	-2 460 000	-3 060 000	-9 300 000	-1 192 308
Adquisición							
(+) Gastos de adquisición y renovación							
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido							
Siniestralidad							
(+) Gastos por obligaciones contractuales							
(+) Participación reaseguradoras en salvamentos y recuperación							
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)							
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido							
(-) Salvamentos y recuperaciones							

(continúa)

Escenario 3 para los cinco años (Conclusión)

	Total Año 1 Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Q\$	Total USD\$
Utilidad bruta en operaciones de seguros	-278 255	-656 510	135 235	341 980	1 133 725	676 175	\$86 689
(-) Gastos y productos de operaciones							
(+) Egresos por inversiones							
(+) Gastos de administración							
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)							
(-) Productos de inversiones							
Utilidad (pérdida) en operación	-4 800 859	-5 001 718	-4 012 577	-3 583 436	-2 569 295	-19 967 885	-\$2 559 985
Otros productos y gastos							
(+) Otros productos							
(-) Otros gastos							
Utilidad neta (pérdida) en operación	-4 795 859	-4 996 718	-4 007 577	-3 578 436	-2 564 295	-19 942 885	-\$2 556 780
(+) Productos de ejercicios anteriores							
(-) Gastos de ejercicios anteriores							
Utilidad (pérdida)	-4 795 859	-4 996 718	-4 007 577	-3 578 436	-2 564 295	-19 942 885	-\$2 556 780
(-) Impuesto sobre la renta							
Utilidad (pérdida) neta	-4 795 859	-4 996 718	-4 007 577	-3 578 436	-2 564 295	-19 942 885	-\$2 556 780
Aportación anual de subsidio del estado	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000	125 000 000	\$16 025 641
Total ingresos anuales	20 204 141	20 003 282	20 992 423	21 421 564	22 435 705	105 057 115	\$13 468 861
Reserva acumulada	20 204 141	40 207 423	61 199 846	82 621 410	105 057 115	105 057 115	

4. Escenario 4 para los cinco años

Estado de resultados condensado							
Años del 1 al 5 • Escenario 4						Subsidio: 70%	
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado						Participación de mercado: 10%	
	Total Año 1 Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Q\$	Total USD\$
Primas							
Seguro directo	1 478 300	2 956 600	4 434 900	5 913 200	7 391 500	22 174 500	\$2 842 885
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas *							
Primas directas netas	369 575	739 150	1 108 725	1 478 300	1 847 875	5 543 625	\$710 721
Primas reaseguro							
(+) Por reaseguro tomado local							
(+) Por reaseguro tomado del exterior							
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro							
Total de primas netas	569 575	939 150	59 808 725	60 178 300	60 547 875	182 043 625	\$23 338 926
(-) Primas por reaseguro cedido							
Primas netas de retención	569 575	939 150	2 478 725	3 433 300	4 972 875	12 393 625	\$1 588 926
Variaciones en reservas técnicas							
(-) Variaciones gastos							
(+) Variaciones productos							
Primas netas de retención devengadas	529 575	899 150	2 438 725	3 393 300	4 932 875	12 193 625	\$1 563 285
(-) Costo de adquisición y siniestralidad	-660 000	- 1 260 000	-1 860 000	-2 460 000	-3 060 000	-9 300 000	-\$1 192 308
Adquisición							
(+) Gastos de adquisición y renovación							
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido							
Siniestralidad							
(+) Gastos por obligaciones contractuales							
(+) Participación reaseguradoras en salvamentos y recuperación							
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)							

(continúa)

Escenario 4 para los cinco años (Conclusión)

	Total Año 1 Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Q\$	Total USD\$
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido							
(-) Salvamentos y recuperaciones							
Utilidad bruta en operaciones de seguros	-130 425	-360 850	578 725	933 300	1 872 875	2 893 625	\$370 978
(-) Gastos y productos de operaciones							
(+) Egresos por inversiones							
(+) Gastos de administración							
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)							
(-) Productos de inversiones							
Utilidad (pérdida) en operación	-4 534 765	-4 469 530	-3 214 295	-2 519 060	-1 238 825	-15 976 475	-\$2 048 266
Otros productos y gastos							
(+) Otros productos							
(-) Otros gastos							
Utilidad neta (pérdida) en operación	-4 529 765	-4 464 530	-3 209 295	-2 514 060	-1 233 825	-15 951 475	-\$2 045 061
(+) Productos de ejercicios anteriores							
(-) Gastos de ejercicios anteriores							
Utilidad (pérdida)	-4 529 765	-4 464 530	-3 209 295	-2 514 060	-1 233 825	-15 951 475	-\$2 045 061
(-) Impuesto sobre la renta							
Utilidad (pérdida) neta	-4 529 765	-4 464 530	-3 209 295	-2 514 060	-1 233 825	-15 951 475	-\$2 045 061
Aportación anual de subsidio del estado	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000	25 000 000	125 000 000	\$16 025 641
Total ingresos anuales	20 470 235	20 535 470	21 790 705	22 485 940	23 766 175	109 048 525	\$13 980 580
Reserva acumulada	20 470 235	41 005 705	62 796 410	85 282 350	109 048 525	109 048 525	

D. Análisis de escenarios para los cinco años

Las proyecciones financieras anuales desarrolladas se ubican en un contexto altamente conservador, ya que el mercado del seguro agropecuario admitiría una cobertura muy amplia con una propuesta de subsidio masivo provisto por el Estado.

El **Escenario 1**, con el porcentaje de participación de mercado en ventas del 6 % y porcentaje de subsidio al pago de la prima del 50%, es el escenario más conservador, ya que estima los parámetros en su mínimo valor. Este escenario, representa el mismo esfuerzo operativo y de ventas, con el mismo aporte financiero del Estado al final de cada año, para solo alcanzar un 6% del mercado, lo cual representa un bajo rendimiento de “costo/beneficio”.

El **Escenario 2**, con porcentaje de participación de mercado en ventas en 10% y porcentaje de subsidio al pago de la prima del 50%, es un escenario conservador en ventas y muy limitado en operación, ya que el mercado del seguro agropecuario necesita de un servicio de este tipo con el apoyo del Estado. Éste escenario puede ser considerado uno de los escenarios más probables y representa una pérdida menor, al final de los 5 años, comparada con el escenario 1, por el monto de USD\$451.071; mismo valor que se logra incrementar al fondo de capitalización, al final de los 5 años en el Escenario 2.

El **Escenario 3**, con un porcentaje de participación de mercado en venta del 6 % y porcentaje de subsidio al pago de la prima en 70%, puede juzgarse como un escenario de riesgo alto ya que se plantea una participación mínima de ventas con una gran carga financiera del subsidio. Representa el más bajo rendimiento “costo/beneficio”, ya que sólo se alcanza el 6% del mercado con un costo mayor para el Estado del 70% de subsidio, que es un 20% más de subsidio que el escenario 1. La pérdida al final de los cinco años, es mayor que la del escenario 1 por valor de USD\$629.225.

El **Escenario 4**, cuyo porcentaje de participación de mercado en ventas es del 10 % y el porcentaje de subsidio al pago de la prima es de 70%, califica como un escenario de riesgo moderado, tomando en cuenta que la participación de mercado es aceptable dadas las condiciones del país, y el apoyo a la prima representa lo esperable del Estado, aunque susceptible de aplicarse debido a la frágil situación de las finanzas públicas. Considerando las condiciones de operación, éste también se perfila como uno de los escenarios con mayor probabilidad de ejecución.

El aporte estimado del Estado de Q\$25 millones de quetzales anuales (USD\$3.205.128 aproximadamente) está previsto para atender una demanda masiva no anticipada en alguno de estos cinco años iniciales de operación, y a la vez también puede servir de aporte a la adquisición de seguros catastróficos por el Estado o bien por las municipalidades.

El porcentaje del subsidio del Estado en el presupuesto actual de ingresos y egresos del Estado —que en 2015 totalizó Q\$70 mil millones de quetzales—, no representaría ni el uno por millar, por lo que el monto considerado (Q\$25 millones de quetzales) es mínimo. Con esta asignación presupuestaria, equivalente a USD\$3,2 millones por año (o USD\$16 millones para los primeros cinco años), la compañía de seguros del Estado podría operar sin déficit después del subsidio.

Como se aprecia en los estados de resultados consolidados para cada escenario, el aporte anual del Estado y una operación pequeña en número de clientes/pólizas, logran una reserva acumulada que va desde los USD\$13,4 millones (Escenario 3) hasta USD\$14,5 millones (Escenario 2), que sería la base de la sostenibilidad para los siguientes años de operación, apoyados por la creación de un fondo de reserva que se describe más adelante.

A partir del tercer año (para todos los escenarios) se incluye la venta de los seguros catastróficos para el Estado, en un valor mínimo de prima de USD\$7,5 millones que equivalen a Q\$58,5 millones de quetzales anuales, por tres años consecutivos. En vista de que la compañía es nueva y su capital es limitado, para que soporte grandes pérdidas dadas las reservas técnicas que puede acumular, se estima ceder al reasegurador el 98% de las primas en el año 3, el 97% de las primas en el año 4 y el 95% de las primas de este seguro para el quinto año de operaciones. En función de estos porcentajes de retención, a pesar de representar un alto volumen en ventas, la empresa siempre se mantiene en pérdidas, ya que con la porción que retiene no es suficiente para cubrir sus operaciones, que también incluyen los descuentos por el subsidio al seguro agropecuario tradicional.

Con relación a las ventas anuales, se espera una expansión del mercado y no trasladar clientes entre compañías de seguros. Al respecto, debe tener presente que la orientación (y clientes objetivos) de los seguros agropecuarios de la compañía estatal son los micro, pequeños y medianos productores

rurales; por tanto, se espera que éstos sean incluidos en este esquema de aseguramiento. En la actualidad se hallan excluidos incluso de instrumentos financieros tradicionales como créditos y depósitos.

Como se observa en los cuadros de proyecciones financieras, en la mayoría de los cuatro escenarios para los cinco años, la empresa reporta pérdida en sus operaciones. Esto se debe al subsidio otorgado, que se halla representado en el estado de resultados como una devolución, descuento o nota de crédito, que afecta las operaciones reales de la empresa. Cabe notar que el Escenario 2 para el año 5 es el único estado de resultados que presenta utilidades (Año 5–Escenario 2), del total de los 20 ejercicios financieros desarrollados.

Al final se presentaron cuatro estados de resultados consolidados adicionales (véase en el anexo 4 del presente documento, *Escenario 1 para los cinco años*, *Escenario 2 para los cinco años*, *Escenario 5 para los cinco años* y *Escenario 4 para los cinco años*) de cada escenario, que agrupa la información por tipo de escenario para los cinco años, en un solo cuadro. En estos informes financieros se refleja el ingreso proveniente del Estado como subsidio al pago de la prima de los seguros agropecuarios, ofrecidos por la institución.

En los estados de resultados consolidados se refleja como un flujo de fondos positivo el aporte del Estado (Q\$25 millones de quetzales), que inicialmente cubre las pérdidas generadas por la operación del año y el remanente queda para la constitución de un fondo de reserva, que se amplía con mayor detalle a continuación.

E. Fondo de reserva

Se considera necesario que la Institución de Seguros cree un fondo de reserva con el superávit o las ganancias que pueda generar anualmente al cierre fiscal, y que incluya las aportaciones del subsidio del Estado. Este fondo tiene la finalidad de ser el mecanismo para alcanzar la autosostenibilidad, después de recibir las aportaciones financieras del Estado para el subsidio al pago de la prima del seguro por los primeros cinco años de operación. Como se reflejó en las proyecciones financieras, al final del cada año se contaría con un aporte del Estado de USD\$3,2 millones con los cuales se cubre la pérdida anual y queda un remanente de recursos no utilizados, los cuales se capitalizan en un fondo. Este fondo acumulado por cinco años, sería el capital con el cual la nueva compañía de seguros nacional continuará sus operaciones a partir del sexto año, cuando ya no se reciban aportes del Estado.

Para la creación del fondo se proponen dos mecanismos de los más comunes y utilizados en las instituciones del Estado en Guatemala, aunque serán las autoridades quienes decidan poner en práctica las propuestas de este estudio, y también las que propongan otros mecanismos que consideren más apropiados, dependiendo del momento político y económico del país.

Salvo mejor criterio, se proponen los siguientes mecanismos para creación del fondo de reserva:

- a) desde la aprobación de la ley que cree la Institución de Seguros Agropecuarios de Guatemala, y
- b) a partir de una disposición del Consejo Directivo de la Institución o sus máximas autoridades por medio de un acta.

Además de la normativa que instaure el fondo de reserva, deben elaborarse los reglamentos de operaciones que contendrán las disposiciones administrativas y financieras necesarias para su buen funcionamiento.

Los términos generales de creación del fondo de reserva son los siguientes:

- a) *Período de contabilización*: del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, salvo el primer ejercicio, que se iniciaría a partir del día de su constitución al 31 de diciembre de ese mismo año.
- b) *Fuente de los recursos financieros*: Del resultado de los productos financieros y utilidades generadas después de deducir los gastos contemplados anuales de operación, reservas técnicas, pago de siniestralidad, gastos de administración e impuestos aplicables.
- c) *Destino de las utilidades*: En caso de generación de superávit o utilidades como saldo positivo resultante al cierre del ejercicio contable, más el total de las aportaciones que el Estado haga anualmente, éste se distribuirá de la manera siguiente:
 - i) Un 75% para capitalizar el fondo de reserva constituido según las disposiciones de las máximas autoridades.
 - ii) El 25% restante se destinará a la inversión en programas de aseguramiento del propio Estado para seguros catastróficos del tipo paramétricos, y para capacitaciones a productores en temas de gestión de riesgo y seguros agropecuarios, de conformidad con lo establecido en el reglamento que norme dicho fondo.
- d) *Destino del fondo de reserva*: El fondo de reserva será reinvertido como capital disponible a corto plazo (inversiones no mayores de un año) para el otorgamiento de subsidios al pago de la prima para productores de micro y pequeña escala, de conformidad con lo que sea establecido en el reglamento y para ello deberá llevarse registro en una cuenta contable aparte, que permita dar seguimiento a la utilización del fondo, según lo establezca el reglamento.

De concretarse alguna de las alternativas, sea esta una compañía aseguradora del Estado o una reaseguradora nacional, sería una gran contribución al desarrollo del mercado del seguro agropecuario en Guatemala, considerando que el análisis de factibilidad legal mostró que se cuenta con marco legal y regulatorio que permitiría implementar estas iniciativas. Como país se estaría logrando alinear las prioridades y líneas de acción del Estado con la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR); a la vez que permitiría pasar del enfoque tradicional de atención a desastres, a un enfoque de atención preventivo frente a las amenazas climáticas, geológicas y de cualquier otro tipo que pueden afectar a los micro y pequeños productores del país, por medio la transferencia del riesgo al sistema financiero.

Es importante resaltar que el subsidio por parte del Estado para el pago parcial de la prima del seguro agropecuario, es un requisito indispensable. Este ayuda financiera puede sea canalizada a través de entidades aseguradoras del Estado o en programas de Gobierno en apoyo a los micro y pequeños productores, a través de aseguradoras privadas que operen en el país, como ha sido el caso del fideicomiso Guate Invierte del MAGA, que en términos generales ha sido el referente nacional del apoyo del Estado en el tema de los seguros agropecuarios. Las proyecciones financieras constituyen una primera aproximación para las diversas alternativas y escenarios, las cuales son susceptibles de mejora o ampliaciones, una vez se identifique la voluntad del Gobierno para impulsar esta iniciativa ante el Congreso de la República.

IV. MARCO OPERATIVO DE LA INSTITUCIÓN DE SEGUROS AGROPECUARIOS

Habiendo seleccionado la opción institucional técnicamente viable para el desarrollo de los seguros agropecuarios en Guatemala, y analizado su viabilidad financiera, prosigue continuar con el análisis del marco operativo para el funcionamiento de dicha institución pública. Como se ha indicado, el mercado de seguros agropecuarios debe surgir en el marco de crecientes amenazas de eventos climáticos extremos y de tipo catastrófico que provocan desastres, dada la elevada fragilidad y escasa resiliencia en el que se desempeñan los productores agropecuarios. Algunas acciones del gobierno para intentar reducir los efectos en las condiciones económicas y sociales de los productores, abarcan desde apoyos que el MAGA entrega directamente en concepto de ayuda en alimentos a productores y hogares rurales ante las emergencias por eventos climáticos extremos o de tipo catastrófico, hasta el subsidio al pago de la prima efectuado por medio del Fideicomiso Guate Invierte.

Corresponde en este capítulo desarrollar el marco operativo, cuya meta es profundizar en los aspectos administrativos de funcionamiento para la nueva institución, basándose en la Planeación Estratégica, que incluye definir la misión, la visión y los objetivos, articulados con el respaldo administrativo necesario para la operación. A continuación, se definen una serie de conceptos básicos de administración respecto de la Planeación Estratégica.

A. Planeación estratégica

1. Planeación

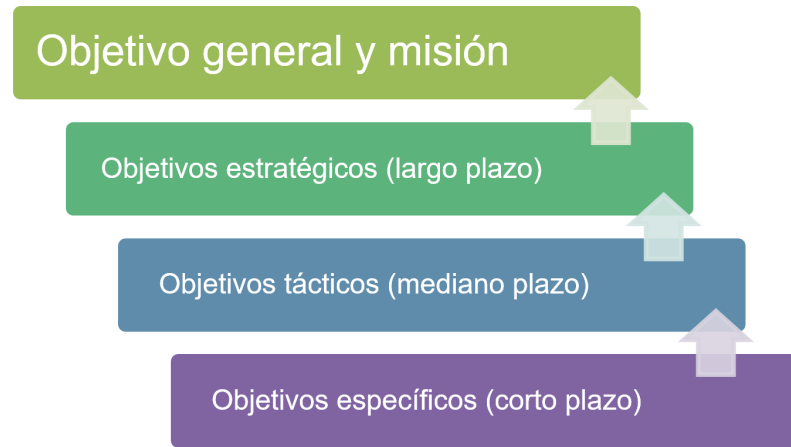
Es un proceso que comienza por los objetivos, define las estrategias, políticas y planes detallados para alcanzarlos, establece una organización para la instrumentación de las decisiones e incluye una revisión del desempeño y mecanismos de retroalimentación para el inicio de un nuevo ciclo de planeación. (Steiner, 1998).

La misión o propósito define la función o tarea básica que la institución pública debe alcanzar. A su vez, en la visión se define el objetivo superior que la institución desea lograr en el largo plazo. La visión representa la imagen de lo que la institución quiere llegar a ser como entidad del Estado dentro de la sociedad y una vez alcanzada esa meta, ésta se revisa, se reformula o se amplía, para que la institución esté en constante evolución, cambio y adaptación a las novedades del mercado y a las necesidades de los ciudadanos.

Los objetivos suelen dividirse en dos o tres grupos, según las necesidades y/o capacidades de la institución, y su clasificación obedece a los tiempos en que se espera alcanzar y medir los resultados finales. Los objetivos específicos son aquellos que deberían de lograr un resultado en un plazo no mayor de un año; en tanto que los objetivos tácticos son aquellos que en un rango de 2 a 3 años tendrían que alcanzarse. Por último, los objetivos estratégicos se comienzan a trabajar desde el primer día que la institución entra en operaciones, aunque sus resultados serán medibles en un plazo no menor de 4 a 5 años.

Los tres tipos de objetivos se interrelacionan, ya que los específicos son los pilares para los objetivos tácticos y éstos para los estratégicos. Todos deben contribuir al objetivo general, y los objetivos estratégicos son los que impulsarán a alcanzar la visión y misión de la institución (véase el diagrama IV.1).

Diagrama IV.1
Interacción de los objetivos



Fuente: Elaboración propia.

2. Funciones administrativas

Las funciones administrativas se resumen en el esquema propuesto por Koontz y otros (2012) que deben estar a cargo del personal administrativo a contratar. En particular, la operación debe ser coordinada por los gerentes de cada área y su personal. Estas funciones administrativas deben estar incluidas de forma transversal en toda la organización y a cada nivel para lograr las metas y objetivos tanto cuantitativos como cualitativos (véase el diagrama IV.2).

Diagrama IV.2
Funciones administrativas



Fuente: Elaboración propia con base en Harold Koontz y otros (2012).

La planeación comprende los siguientes aspectos:

- determinación y selección de objetivos útiles, que deben ser congruentes con la realidad, su entorno y situación;
- medición de la posición inicial con respecto a los objetivos. Comparación de los resultados actuales con los resultados que se desean alcanzar. Dónde estamos y a dónde queremos llegar;

- c) identificación de las actividades y los resultados específicos;
- d) ejecutar o poner en acción las herramientas y métodos requeridos para alcanzar los objetivos;
- e) revisión de las actividades y objetivos tomando como base los resultados intermedios;
- f) desarrollo de procedimientos y programas de trabajo;
- g) elaboración de presupuestos, planes operativos anuales y multianuales, y
- h) desarrollo de las políticas, normas y reglas de la organización.

Organización, que corresponde a una estructura intencional de funciones en una empresa, que incluye:

- a) identificación y clasificación de las actividades requeridas;
- b) agrupación de las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos;
- c) asignación de actividades a un administrador o encargado de área;
- d) flexible y adaptable en el tiempo a nuevas condiciones, y
- e) implica desarrollar un organigrama que defina los niveles jerárquicos de trabajo.

Dirección: Es el proceso que consiste en influir en las personas para que contribuyan al cumplimiento de las metas de la entidad. Para el logro de las funciones de administración se requieren los siguientes aspectos:

- a) comunicación;
- b) liderazgo;
- c) motivación, y
- d) factores humanos (individualidad, potencial, habilidades, aptitudes, personalidad, entre otros).

Control: la función administrativa del control es la medición y corrección del desempeño a fin de garantizar que se han cumplido los objetivos que la empresa ha planteado. La planeación va muy ligada al control.

La planificación general operativa debe estar alimentada por la planificación de las unidades de trabajo o gerencias; para ello es necesario que la Dirección General defina los objetivos estratégicos y con ello logre que las actividades de trabajo anuales se encaminen a colaborar para alcanzar los objetivos.

B. Implementación del plan estratégico en una nueva entidad

El análisis de la viabilidad legal, financiera y técnica es imprescindible para adoptar un plan estratégico en una propuesta concreta para la creación de una nueva entidad del Estado que sea responsable de analizar la gestión de riesgos en el sector agropecuario. El primer factor analizado fue la viabilidad legal para constituir una entidad a cargo de la gestión de riesgo agropecuario, que a su vez tenga la capacidad de transferir riesgos hacia entes financieros confiables dentro del sistema. Se examinaron diversas modalidades, y se determinó que la creación de una nueva entidad especializada y dedicada en forma exclusiva a los seguros agropecuarios (compañía aseguradora estatal) era la mejor alternativa técnica y sin impedimentos jurídicos. Los escenarios financieros con proyecciones de ingresos y gastos, tomando en consideración, supuestos sobre ventas, siniestralidad, devoluciones y subsidios del Estado al pago de la prima, ofrece una medición cuantitativa de los requerimientos de apoyos financieros por parte del Estado.

Con objeto de materializar la viabilidad técnica, legal y financiera, a continuación se formula la propuesta de un marco operativo o vehículo de ejecución sobre el cual estaría funcionando la nueva entidad de seguros agropecuarios. Para ello se propone la creación del Instituto Nacional de Seguros Agropecuarios de Guatemala (INSAG).

El marco operativo para el funcionamiento de la nueva entidad comprende la misión, visión, valores, objetivos estratégicos, tácticos y operativos, actividades principales, estructura organizacional y administrativa, la integración de su Consejo Directivo como máxima autoridad para la toma de decisiones, un Comité técnico especializado en el tema como apoyo para el Consejo Directivo, así como la figura del Director General como responsable directo sobre toda la organización. Finalmente se integran y se alinean los tres tipos de objetivos - estratégicos, tácticos y específicos-, en torno a las líneas de acción y acciones concretas necesarias para alcanzar la misión y el objetivo general de la entidad.

C. Instituto Nacional de Seguros Agropecuarios de Guatemala

Se propone que la nueva entidad o institución de seguros denominada **Instituto Nacional de Seguros Agropecuarios de Guatemala**, se constituya como persona jurídica dentro de los seguros contra daños, propiedad del Estado de Guatemala, específicamente, dedicada a los daños en el sector agropecuario.

1. Misión

Apoyar la gestión y transferencia del riesgo de las actividades agropecuarias del país a través de productos de seguros agropecuarios, tanto para el sector productivo privado —incluidos los micro y pequeños productores rurales— como para las actividades promovidas por el Estado de Guatemala.

2. Visión

Ser reconocida como la institución líder especializada en materia de gestión integral de riesgos y seguros agropecuarios de Guatemala, con énfasis en el aseguramiento a los micro y pequeños productores rurales.

3. Objetivo general

Desarrollar y fortalecer el mercado de los seguros agropecuarios tanto para el sector productivo, comercial privado, en particular para los micro y pequeños productores agropecuarios, como para las actividades promovidas por el Estado de Guatemala.

4. Objetivos estratégicos

- a) diferenciarse en el mercado de seguros con productos exclusivos de seguros agropecuarios de costos bajos, orientados preferentemente, a los micro y pequeños productores agropecuarios. Que estos productos se promuevan en el interior del país por el mercado de servicios financieros formal, por el sector cooperativo y por las organizaciones no gubernamentales e instituciones microfinancieras, y
- b) especializarse en el mercado de seguros agropecuarios para el sector productivo, comercial privado, como para las actividades exclusivas fomentadas por el Estado, a través de productos individuales, colectivos y los seguros catastróficos/paramétricos que beneficien principalmente, a los micro y pequeños productores agropecuarios.

5. Objetivos tácticos

- a) integrar a los colaboradores internos de la entidad y las entidades externas vinculadas con las actividades del negocio, en torno a la misión y visión que se quiere alcanzar;
- b) instruir al recurso humano que responda a la misión y a la visión con actitud de servicio al cliente, y
- c) integrar los productos, procesos y la tecnología para que responda a las necesidades de los clientes.

6. Objetivos específicos

- a) ampliar la cobertura del seguro agropecuario con una oferta de productos diversos, apropiados y ajustados a las necesidades de los clientes;
- b) promover la investigación y el desarrollo de los seguros agropecuarios con enfoque en las necesidades de los productores de todas las escalas;
- c) promover la cultura del seguro a nivel nacional, que incluya al Estado y a los sectores productivos del país (productores micro, pequeños, medianos y de gran escala), y
- d) implementar productos de seguros agrícolas catastróficos para eventos climáticos, basados en índices, con la finalidad de resguardar (dar cobertura) al propio Estado de Guatemala para amortiguar los impactos de eventos climáticos extremos que afectan a la población en pobreza y pobreza extrema.

7. Principios y valores

En cuanto a principios y valores, se propone que la institución se adhiera al Código de Ética del Sector Asegurador Guatemalteco que promueve la Asociación de Corredores de Seguros de Guatemala¹⁹(ACORDES), en el cual se plasman los siguientes principios y valores:

- a) **responsabilidad:** cumplimiento fiel de los compromisos adquiridos;
- b) **veracidad:** presentación de todas las obligaciones y compromisos adquiridos, asegurando la comprensión completa y adecuada de lo acordado por las partes;
- c) **transparencia:** total apertura a la información existente por las partes para hacer realidad el principio de Máxima Buena Fe;
- d) **desarrollo profesional continuo:** obligación continua de obtener todo el conocimiento técnico, legal y ético de la profesión, tanto a nivel teórico como práctico;
- e) **eficiencia, calidad y productividad:** búsqueda del mejor uso de los recursos, evitando la duplicidad de esfuerzos y promoviendo la mejora continua y la innovación, a fin de brindar los servicios con la excelencia máxima posible;
- f) **justicia e integridad:** correcta aplicación de las normas del seguro: sentir, pensar, hablar y actuar siempre basado en la verdad;
- g) **servicio al cliente:** superar las expectativas de los clientes, y
- h) **defensa de la profesión:** importancia de la industria ante la sociedad.

Complementando estos principios se propone incluir el de **Subsidiariedad del Estado**, enfocado en el fin social del Estado de servir a la población de la zona rural y no en la maximización de las utilidades de la nueva entidad.

¹⁹ <http://acordesguatemala.org/codigodeetica.html>

8. Actividades de negocios y función social

- a) apoyar al Estado en materia de gestión integral de riesgos en el sector agropecuario y en los seguros agropecuarios, como órgano consultivo;
- b) prestar servicios de asesoría en gestión integral de riesgos en el sector agropecuario;
- c) ofertar productos y servicios de seguros agropecuarios al mercado nacional;
- d) coordinar la relación adecuada y gestión con reaseguradores internacionales especializados en el ramo agropecuario;
- e) asesorar en la administración y gestión integral de riesgos en la producción de bienes agropecuarios, a través de seguros agropecuarios, enfocado en las necesidades específicas de los clientes;
- f) evaluar permanentemente la oferta y demanda del mercado de seguros en la rama agropecuaria;
- g) proveer un sistema informático (portal electrónico) completo, seguro y ágil para el control de las operaciones internas, de control, financieras y operaciones de soporte a clientes;
- h) dar fiel cumplimiento de las normas, procedimientos e impuestos aplicables, dictados por los entes reguladores y fiscalizadores del país;
- i) atender y asesorar en situaciones de emergencias de los asegurados y al propio Estado en casos de catástrofes por eventos climáticos, y
- j) celebrar contratos con otras compañías de seguros, corredores y reaseguros para ofrecer los productos y servicios más apropiados.

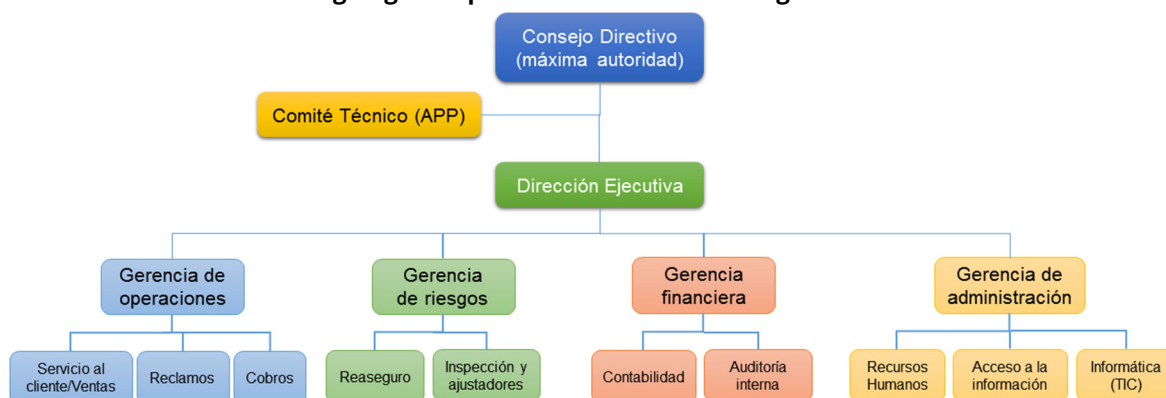
9. Estructura administrativa

- a) **Consejo Directivo:** estará conformado por funcionarios del Estado, representantes del sector financiero formal y representantes del sector agropecuario, y será encargado de la toma de decisiones al más alto nivel de la institución;
- b) **Comité Técnico:** funcionarios de Estado y personas individuales que representen a diversas organizaciones privadas, cooperativas y asociaciones de productores vinculados con la agricultura o entidades financieras, que aporten sus conocimientos para evaluar y proponer aspectos técnicos relacionados con los seguros agropecuarios;
- c) **Dirección Ejecutiva:** responsable a cargo de toda la institución que responde ante el Consejo Directivo;
- d) **Gerencia de Operaciones:** administra la institución, organiza la información contable y a nivel gerencial coordina y supervisa las distintas actividades de la institución para su buen funcionamiento. Tiene a su cargo el servicio al cliente, las ventas y reclamos;
- e) **Gerencia de Riesgos:** integrado por ejecutivos y asistentes capaces de asesorar y administrar las pólizas de seguros de los clientes al analizar los posibles riesgos y buscar en el mercado las coberturas de acuerdo con sus necesidades, para colocar adecuadamente, las pólizas de seguros. Incluye la relación con los ajustadores y reaseguradores locales e internacionales;
- f) **Gerencia Financiera:** administración de las finanzas y gestión de riesgo financiero, principalmente, las reservas técnicas de ley, manejo de tesorería, supervisión de la contabilidad y pago de impuestos respectivo. También es el responsable de atender a los entes fiscalizadores y reguladores en materia de seguros;

- g) **Gerencia de Administración:** control de los aspectos administrativos de servicios, recursos humanos, suministros y mensajería, entre otros;
- h) **Departamento de Servicio al Cliente:** responde a la atención exclusiva de los clientes asegurados y prospectos de clientes. Es el centralizador de actividades con los clientes, que distribuye las inquietudes, quejas y reclamos a los departamentos que corresponda;
- i) **Departamento de Reclamos:** para dar asistencia a los asegurados en situación de siniestros o emergencias ocurridas. Verifica el estatus de las pólizas, pagos y cualquier otra información que corresponda a la correcta atención del reclamo que presente el cliente;
- j) **Departamento de Inspección y Ajustadores:** a cargo de las inspecciones que se hacen en campo, previo a la emisión de las pólizas, y de los ajustadores como responsables de constatar la magnitud del siniestro reportado por el asegurado, que implica también la verificación en campo;
- k) **Departamento de Reaseguro:** Responsable del control y seguimiento de los pagos y cobertura que otorguen compañías reaseguradoras nacionales y extranjeras sobre pólizas de seguro agropecuario vendidas localmente y que son cedidas a éstas, dentro de la gestión integral de riesgos. A la vez, se encarga de velar por el cumplimiento de los convenios de reaseguro y los contratos facultativos en caso de siniestros que afecten dichas pólizas;
- l) **Departamento de Cobros:** realiza la labor de cobro de primas por las aseguradoras/reaseguradoras y entrega de documentos a los asegurados;
- m) **Departamento de Informática:** lleva a cabo el mantenimiento de sistemas informáticos para tener un control adecuado y eficiente de las pólizas colocadas;
- n) **Departamento de Contabilidad:** desempeña las actividades propias del cargo, incluyendo la declaración y el pago de impuestos;
- o) **Departamento de Recursos Humanos:** realiza actividades de administración de recursos humanos y reclutamiento, entre otras;
- p) **Departamento de Auditoría interna:** contralor de los aspectos financieros de la institución, y
- q) **Departamento de Libre Acceso a la Información:** responsable de compartir y publicar la información de la institución en medios electrónicos y escritos, a requerimiento de la prensa y la población en general.

10. Organigrama

Diagrama IV.3
Organigrama para la nueva entidad aseguradora



Fuente: Elaboración propia.

D. Integración y funciones de las máximas autoridades

1. Del Consejo Directivo

- a) el (la) Ministro(a) de Agricultura, Ganadería y Alimentación, quien preside y nombra a su representante suplente;
- b) el (la) Ministro(a) de Finanzas Públicas, quien nombra a su representante suplente;
- c) el (la) Ministro(a) de Economía, quien nombra a su representante suplente;
- d) el (la) Secretario(a) General de Seguridad Alimentaria y Nutricional;
- e) un(a) representante titular y suplente del sector financiero nombrado por la Asociación de Bancaria de Guatemala (ABG);
- f) un(a) representante titular y suplente del sector financiero de seguros nombrado por la Asociación Guatemalteca de Instituciones de Seguro (AGIS);
- g) un(a) representante del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH);
- h) un(a) representante titular y suplente de la Cámara del Agro, y
- i) un(a) representante titular y suplente de la Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala (FEDECOAG).

Requisitos:

- a) ser persona de nacionalidad guatemalteca;
- b) ser persona de reconocida honorabilidad e idoneidad para desempeñar el cargo, y
- c) ser profesional graduado(a) de las universidades reconocidas y acreditadas en Guatemala.

Período de elección:

El período para el que son nombrados es de dos años, con la posibilidad de ser renovado por un período más.

Funciones:

- a) dar cumplimiento a la misión, visión y objetivos de la institución;
- b) nombrar y remover al Director Ejecutivo;
- c) aprobar los presupuestos y planes operativos anuales presentados por la Dirección Ejecutiva;
- d) aprobar los programas y planes de aseguramiento para el sector privado y sector público, incluyendo el margen de riesgo y reaseguramiento local e internacional;
- e) otorgar, denegar, prorrogar o cancelar programas y planes de seguro;
- f) dictar las disposiciones para el funcionamiento eficiente de la institución;
- g) aprobar los reglamentos internos de la institución;
- h) aprobar las inversiones financieras y reservas técnicas;
- i) aprobar las inversiones en activos fijos, y
- j) aprobar cualquier otra disposición que corresponda.

Sesiones

El Consejo Directivo sesionará cada dos meses y las decisiones se tomarán por mayoría absoluta, y en caso de empate el (la) Presidente(a) tendrá voto de calidad. El quórum mínimo para sesionar es de siete integrantes y en caso no lograrse en la fecha prevista, se deberá convocar para la siguiente semana y así sucesivamente, hasta lograr el mínimo necesario para llevar a cabo la sesión ordinaria. El Consejo Directivo podrá convocar y atender sesiones extraordinarias según sea el caso a tratar y de común acuerdo con la aprobación del total de miembros del Consejo Directivo.

Secretaría

El (la) Director(a) Ejecutivo(a) participará de las reuniones en calidad de Secretario(a) del Consejo Directivo, sin derecho a voto. Deberá llevar registro en acta de cada una de las sesiones ordinarias y extraordinarias, haciendo constar en Resoluciones del Consejo Directivo, las decisiones y consensos que se alcancen.

Dietas

El monto de la dieta por sesión será acordado en la primera sesión del Consejo Directivo y podrán ser revisadas cada dos años, junto con el reglamento respectivo.

Nombramiento del(a) Director(a) Ejecutivo(a).

El Consejo Directivo hará la convocatoria de forma pública para optar a la plaza de Director(a) Ejecutivo(a), indicando los aspectos a evaluar y las condiciones laborales. El (La) Director(a) Ejecutivo(a) puede ser removido(a) por el Consejo Directivo en cualquier momento por incumplimiento de metas y faltas laborales.

El (La) Secretario(a) será el responsable de suscribir las actas del Consejo y llevar registro de la documentación del Consejo; y el (la) Presidente(a) del Consejo Directivo es el responsable de hacer cumplir las disposiciones emanadas.

2. Del Comité Técnico

- a) un(a) representante del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA) presidirá y deberá ser funcionario(a) del Departamento de Crédito y Seguro agropecuario;
- b) un(a) representante de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN);
- c) un(a) representante de la Asociación Guatemalteca de Instituciones de Seguro (AGIS);
- d) un(a) representante del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), y
- e) un(a) representante titular y suplente de la Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala (FEDECOAG).

Requisitos

- a) ser persona de nacionalidad guatemalteca;
- b) ser persona de reconocida honorabilidad e idoneidad para desempeñar el cargo, y
- c) ser profesional graduado(a) de las universidades reconocidas y acreditadas en Guatemala.

Periodo de elección

El período para el que son nombrados(as) es de dos años, con la posibilidad de ser renovados por un período más.

Sesiones

- a) el Comité Técnico sesionará a requerimiento del Consejo Directivo y será convocado en un plazo no mayor de tres días, después de la sesión del Consejo Directivo que decida su reunión;
- b) el quórum mínimo para sesionar es de cuatro integrantes y en caso de no lograrse en la fecha prevista, se deberá convocar para la siguiente semana y así sucesivamente hasta lograr el mínimo necesario para llevar a cabo la sesión ordinaria, y
- c) el Consejo Directivo podrá convocar al Comité Técnico a sesiones extraordinarias, según sea el caso a tratar.

Secretaría

- a) deberá nombrarse un(a) secretario(a) titular y suplente para llevar registro en acta de cada una de las sesiones ordinarias y extraordinarias, haciendo constar en Resoluciones del Comité Técnico, las decisiones y consensos que alcancen;
- b) el (la) Secretario(a) del Comité Técnico será el responsable de trasladar dichas resoluciones al Secretario del Consejo Directivo.

Dietas

El monto de la dieta por sesión del Comité Técnico será acordado en la primera sesión del Consejo Directivo y su monto podrá revisarse cada dos años, junto con el reglamento respectivo.

3. Del(a) Director(a) General***Atribuciones***

- a) dirigir, ejecutar y ordenar todas las actividades inherentes al cumplimiento de la misión, objetivos y planes operativos;
- b) realizar todas las actividades administrativas de la institución de acuerdo con las políticas, lineamientos y directrices que establezca el Consejo Directivo;
- c) velar por el cumplimiento de metas y objetivos cuantitativos, financieros y cualitativos en pro de la eficiencia y el buen funcionamiento de la institución en el marco de la ley;
- d) formular los planes operativos y presupuesto anual, los cuales deben ser sometidos a la aprobación del Consejo Directivo anualmente, en un período de 2 a 3 meses previo al inicio del siguiente año laboral;
- e) ser el/la representante legal y representante de la institución en todo acto público, administrativo y otros que le sean requeridos, y
- f) convocar a sesiones de Consejo Directivo y participar en calidad de su Secretario(a), con voz, pero sin voto.

Requisitos

- a) ser persona de nacionalidad guatemalteca;
- b) ser persona de reconocida honorabilidad e idoneidad para desempeñar el cargo;
- c) ser profesional graduado(a) de las universidades reconocidas y acreditadas en Guatemala;
- d) ser profesional colegiado(a) activo(a), y
- e) contar con experiencia comprobada en el ramo de seguros de daños principalmente, idealmente con experiencia en seguro agropecuario.

Período de elección

El período es indefinido, aunque estará sujeto a una evaluación anual por parte del Consejo Directivo, de los logros y metas alcanzados en su gestión.

E. Patrimonio de la institución

El patrimonio del Instituto Nacional de Seguros Agropecuarios de Guatemala estará constituido por:

- a) Fondo Privativo proveniente de la asignación inicial que haga el Congreso de la República en el momento de la creación de la Institución, el cual debe cumplir el requerimiento mínimo de capital, según la normativa de la Superintendencia de Bancos de Guatemala; y los recursos iniciales de operación, en un monto igual al capital mínimo requerido;
- b) producto de las inversiones que haga el Instituto Nacional de Seguros Agropecuarios de Guatemala, tanto de las Reservas Técnicas como de otras inversiones;
- c) ingresos generados por la venta de seguros y otros servicios que pueda prestar en su área de competencia;
- d) donaciones y subvenciones que reciba del Estado, de cualquier otra entidad pública o privada, nacional o extranjera, y de personas individuales o jurídicas;
- e) la asignación que le fije el Congreso de la República de forma directa o por medio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, dentro del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado de forma anual;
- f) bienes propios adquiridos por cualquier título, y
- g) liquidación de fideicomisos del Estado, siempre y cuando los instrumentos legales lo permitan.

El Consejo Directivo aprobará las inversiones del patrimonio según las normas que dicte la Superintendencia de Bancos en primer lugar, y del remanente en Títulos de primer orden con respaldo del Estado o de entidades privadas del sector financiero formal regulado por la Superintendencia de Bancos.

F. Ejercicio fiscal y control contable

La Institución seguirá la normativa que establezca en todo momento la Superintendencia de Bancos de Guatemala en materia de período del ejercicio financiero anual o período fiscal anual. Por ser Institución del Estado no está sujeta al pago de impuestos derivados de las leyes respectivas.

El control, fiscalización y supervisión por parte del Estado estará a cargo de la Contraloría General de Cuentas, y por la parte financiera corresponderá a la Superintendencia de Bancos. Esto no limitará al Consejo Directivo para la contratación de firmas de auditoría externa de forma periódica.

G. Logro de objetivos

El cumplimiento de los diferentes tipos de objetivos requiere definir las líneas centrales de acción en cada uno de los dos grupos principales de objetivos. Las acciones puntuales definidas corresponden únicamente a los objetivos específicos y tácticos ya que los objetivos estratégicos son el resultado del impacto de los objetivos anteriores, donde todos deben contribuir al alcanzar el Objetivo General.

Las acciones de los objetivos específicos y tácticos deben iniciarse desde el primer día de trabajo de la nueva institución. Ahora bien, los resultados que arrojen los objetivos específicos deben ser medibles en el corto plazo (de uno a dos años como máximo). En cuanto a los objetivos tácticos, éstos deben lograr resultados en el mediano plazo (tres años como máximo).

Cabe mencionar que estas líneas de acción deberían de tener indicadores para establecer un sistema de monitoreo y evaluación con el que se mida de forma única el grado de avance y alcance de las metas. Estos indicadores pueden ser analizados y definidos formalmente en el momento en que la Institución comience sus operaciones.

H. Interrelación de los objetivos

Como se describió en la parte conceptual de la Planificación Estratégica, los objetivos intermedios, el objetivo general y la misión están íntimamente ligados, ya que los objetivos específicos, tácticos y estratégicos se plantean en función de lograr el objetivo general, y este último se propone de manera que contribuya a alcanzar la misión de la nueva institución.

En la tarea de cumplir con los objetivos específicos y tácticos es necesario definir las líneas de acción y las acciones concretas necesarias; considerando que los objetivos específicos son de corto plazo, no mayor a un año, y en los tácticos se puede tardar hasta dos o tres años para reflejar su impacto. Los objetivos tácticos y específicos son la base para alcanzar los objetivos estratégicos, cuyos resultados e impacto son perceptibles en un plazo no menor de cinco años. Los objetivos estratégicos, por su parte, están en función de lograr el objetivo general y éste en contribuir para culminar la misión de la institución.

A continuación, se desarrollaron en diversas matrices la interrelación de los distintos objetivos y la misión, líneas de acción y acciones concretas requeridas para conseguir los objetivos específicos y tácticos (véanse los cuadros IV.1 a IV.4).

Cuadro IV.1
Objetivos específicos

Objetivos específicos	Líneas de trabajo	Acciones
1. Ampliar la cobertura del seguro agropecuario con una oferta de productos diversos, apropiados y ajustados a las necesidades del sector agropecuario, en particular, de los micro y pequeños productores.	1.1. Análisis FODA de productos y competidores del mercado de seguro agropecuario. Determinar áreas del territorio nacional no cubiertas o brechas de mercado.	1.1.1. Ofertar los productos de mercado y las coberturas de la competencia con un enfoque de atención inmediata, apoyándose en la infraestructura del Estado, especialmente del MAGA.
		1.1.2. Desarrollar mecanismos de Estado para el financiamiento (subsidio) de la prima de los distintos tipos de seguro agropecuario.
		1.1.3. Establecer alianzas con las instituciones del Estado que están vinculadas con el sector agropecuario.

(continúa)

Cuadro 1, Objetivos específicos (continuación)

1.1.4. Establecer alianzas con las instituciones financieras y microfinancieras que otorgan financiamiento al sector agropecuario.		
		1.1.5. Identificación de necesidades no cubiertas por los productos de seguros actuales que oferte el mercado.
2. Promover la investigación y el desarrollo de los seguros agropecuarios con enfoque en las necesidades de los productores de todas las escalas.	2.1. Productos para el sector privado productivo comercial.	2.1.1. Investigación de las necesidades del mercado, según cultivos, tecnología, herramientas, volumen de producción, encadenamientos productivos nacionales y de exportación.
		2.1.2. Establecer alianzas con cámaras y gremiales de productores para definir productos nuevos a la medida de sus necesidades.
	2.2. Productos para el sector productivo de pequeños empresarios productores/agricultores.	2.2.1. Investigación de las necesidades del mercado, según cultivos, tecnología, herramientas, volumen de producción.
		2.2.2. Establecer alianzas con cooperativas agrícolas y asociaciones de pequeños productores para ofertar productos ajustados a sus necesidades.
3. Promover la cultura del seguro a nivel nacional para el propio Estado y para los sectores productivos del país, pequeños, medianos y grandes productores.	3.1. Sensibilizar y sociabilizar los beneficios del seguro agropecuario.	3.1.1. Establecer los procesos de sensibilización sobre la necesidad de contar con el seguro agropecuario a nivel del sector agrícola de pequeños productores.
		3.1.2. Establecer sinergias con instituciones relacionadas, que puedan contribuir a fomentar el uso del seguro agropecuario tales como cooperativas agrícolas, asociaciones de productores y pequeñas y micro empresas agrícolas.
		3.1.3. Definir las herramientas y metodologías de socialización, según el mercado objetivo del interior del país, ya que la población de Guatemala es multicultural y plurilingüe.
	3.2. Establecer programas de capacitación sobre los productos de seguro agropecuario para el sector público, específicamente para el MAGA y cualquier otra Institución de Estado vinculada con el sector agropecuario.	3.2.1. Programas sobre la gestión integral de riesgos.
		3.2.2. Programas sobre gestión integral de riesgos y mecanismos de transferencia al seguro agropecuario.

(continúa)

Cuadro 1, Objetivos específicos (Conclusión)

Objetivos específicos	Líneas de trabajo	Acciones
		3.2.3. Programas que promuevan el seguro agropecuario como herramienta de gestión y transferencia de riesgos.
	3.3. Aprovechar las acciones de Estado en materia de subsidios al seguro agropecuario.	3.3.1. Conocer las herramientas y mecanismos de asistencia técnica y financiera (subsidios) actuales que otorgue el Estado en torno a los seguros agropecuarios.
		3.3.2. Vincularse con los mecanismos de Estado que otorguen subsidios a la prima de seguro.
4. Implementar productos de seguros agropecuarios catastróficos para eventos climáticos basados en índices, con la finalidad de resguardar (dar cobertura) al propio Estado de Guatemala para amortiguar los impactos de eventos climáticos extremos que afectan a la población en pobreza y pobreza extrema	4.1. Fortalecer las alianzas interinstitucionales público-privadas para el desarrollo de los seguros agropecuarios de tipo catastróficos para eventos climáticos enfocados a cubrir al Estado de Guatemala.	4.1.1. Identificación y priorización según las políticas de gobierno y su orientación al sector.
		4.1.2. Establecer acuerdos de colaboración y de coejecución de programas de seguro agropecuario en programas del Estado.
	4.2. Productos para el Estado (sector público): coberturas para sectores vulnerables en casos de eventos climáticos de gran magnitud.	4.2.1. Establecer la situación de los productos de seguro agropecuario de este tipo que el MAGA requiere o en los que esté trabajando (seguros agrícolas, pecuarios y forestales).
		4.2.2. Establecer productos y planes piloto de cobertura con productos ya disponibles en el mercado internacional de reaseguro que podrían adaptarse en corto plazo.
		4.2.3. Determinar las fuentes de información agroclimáticas oficiales y privadas disponibles y sus respectivos mecanismos de actualización.
		4.2.4. Establecer el apoyo de la cooperación internacional vinculada con los seguros agropecuarios.
		4.2.5. Establecer alianzas con el Estado en materia de encadenamientos productivos, incluyendo los esfuerzos de la cooperación internacional.

Cuadro IV.2
Objetivos tácticos

Objetivos tácticos	Líneas de trabajo	Acciones
1. Integrar a los colaboradores internos de la entidad y las entidades externas vinculadas con las actividades del negocio, en torno a la misión y visión que se quiere alcanzar. Las entidades externas corresponden al Consejo Directivo, el Comité Técnico, la Cooperación Internacional, Bancos y Entes fiscalizadores.	1.1. Asegurarse de que la misión, visión y objetivos estratégicos sean comprendidos por todos.	1.1.1. Desarrollo de talleres con el personal de la institución coordinados por el Departamento de Recursos Humanos.
		1.1.2. Desarrollar presentaciones ejecutivas para el Consejo Directivo y Comité Técnico, que pueda compartir el Director Ejecutivo.
		1.1.3. Compartir presentaciones ejecutivas con los aliados estratégicos de los sectores públicos, privados, cooperativas, asociaciones de productores y demás interesados.
2. Instruir al recurso humano que responda a la misión y visión con actitud de servicio al cliente.	2.1. Asegurarse de que es comprendido el concepto de servicio al cliente y lo que implica en una Institución de servicios financieros de gestión de riesgo.	2.1.1. Desarrollar talleres para dar a conocer el servicio al cliente.
		2.1.2. Reforzar los talleres de misión, visión y objetivos.
		2.1.3. Desarrollar talleres en torno al Código de Ética de la Institución, su compromiso con la sociedad y el impacto en los sectores vulnerables del país.
3. Integrar los productos, procesos y la tecnología para que respondan a las necesidades de los clientes.	3.1. Comprensión de los productos, los procesos, las herramientas de tecnología y la relación con el cliente final.	3.1.1. Talleres con el personal administrativo para comprender la vinculación de estos aspectos
		3.1.2. Talleres con los gerentes de forma que puedan orientar de mejor forma al personal a su cargo.
		3.1.3 Reforzar talleres de servicio al cliente con los procesos, y herramientas de tecnología.
	3.2. Poner a disposición de los clientes/aliados estratégicos, las herramientas de tecnología disponibles.	3.2.1. Asegurar que el personal en contacto con los clientes proporciona la información necesaria para que los clientes puedan acceder a los servicios de la institución.
		3.2.2. Asegurar que las Instituciones del Estado u otras organizaciones vinculadas tengan el acceso a los productos y servicios por medio de la tecnología.

(continúa)

Cuadro 2, Objetivos tácticos (Conclusión)

3.2.3. Establecer un servicio de atención a clientes para emergencias por siniestros.		
	3.3. Mecanismos de interrelación departamental para brindar el servicio al cliente.	3.3.1. Talleres que simulen o ejecuten prácticas (casos de clientes) de atención a clientes, interactuando con todos los departamentos involucrados.
		3.3.2. Validar y mejorar los instrumentos de trabajo, documentos y sistemas informáticos con datos de prueba o simulaciones de casos de clientes.

Cuadro IV.3
Objetivos estratégicos

Objetivos estratégicos	Objetivos tácticos como líneas de acción al objetivo estratégico 1
1. Diferenciarse en el mercado de seguros con productos exclusivos de seguros agropecuarios, de costos bajos; que puedan ser promovidos en el interior del mercado de servicios financieros formal, por el sector cooperativo y por las organizaciones no gubernamentales de microcrédito e instituciones microfinancieras.	1. Integrar a los colaboradores internos de la entidad y las entidades externas vinculadas con las actividades del negocio, en torno a la misión y visión que se quiere alcanzar.
	2. Instruir al recurso humano que responda a la misión y visión con actitud de servicio al cliente.
	3. Integrar los productos, los procesos y la tecnología para que responda a las necesidades de los clientes.
	Objetivos específicos como líneas de acción al objetivo estratégico 2.
2. Especializarse en el mercado de seguros agropecuarios para el sector productivo, comercial privado, con énfasis en los micro y pequeños productores agropecuarios, como para las actividades exclusivas fomentadas por el Estado, a través de productos individuales, colectivos y seguros catastróficos/ paramétricos.	1. Ampliar la cobertura del seguro agropecuario con una oferta de productos diversos, apropiados y ajustados a las necesidades de los clientes.
	2. Desarrollo de nuevos productos de seguros agropecuarios, incluyendo los seguros paramétricos, catastróficos o por índices, a través de la investigación y el desarrollo de nuevos productos.
	3. Promover la cultura del seguro a nivel nacional para el propio Estado y para los sectores productivos del país, micros, pequeños, medianos y grandes productores.
	4. Desarrollar productos de seguros agrícolas catastróficos para eventos climáticos, basados en índices, conjuntamente con el Estado, con la finalidad de proteger y dar resguardo al propio Estado de Guatemala para reducir los desajustes financieros provocados por la atención de las emergencias tras los eventos climáticos.

Cuadro IV.4
Misión y objetivos generales

Misión	Objetivo general	Objetivos estratégicos para alcanzar la misión
Apoyar la gestión y transferencia del riesgo de las actividades agropecuarias del país a través de productos de seguros agropecuarios, tanto para el sector productivo privado, con énfasis en los micro y pequeños productores rurales, como para las actividades promovidas por el Estado de Guatemala	Desarrollar y fortalecer el mercado de los seguros agropecuarios tanto para el sector productivo, comercial de la privado, con énfasis en los micro y pequeños productores agropecuarios, como para las actividades promovidas y fomentadas por el Estado de Guatemala.	1. Diferenciación en el mercado de seguros con productos exclusivos de seguros agropecuarios, de costos bajos; que puedan ser promovidos en el interior del país por el mercado de servicios financieros formal, por el sector cooperativo, las organizaciones no gubernamentales de microcrédito e instituciones microfinancieras.
		2. Especialización en seguros agropecuarios para disponible para el sector productivo, comercial de la iniciativa privada, como para las actividades desarrolladas y fomentadas por el Estado, a través de productos individuales, colectivos y seguros los catastróficos/ paramétricos.

La aseguradora nacional deberá integrarse al conglomerado de entidades y empresas del Estado que ofrecen sus servicios con un enfoque social, en este caso prioritario hacia los micro y pequeños productores agropecuarios rurales del país. Para ello, la nueva entidad aseguradora nacional deberá apoyarse en una estructura administrativa que le permita ofrecer y cumplir con los productos y servicios requeridos por la población en materia de seguros agropecuarios, a la vez que cumpla con las normativas y procesos que rigen la actividad estatal.

Los objetivos estratégicos planteados son una consecuencia de alcanzar los objetivos tácticos y éstos a su vez, son consecuencia de lograr los objetivos específicos. Considerando la modalidad de trabajo actual impuesta a las entidades del Estado, éstas deben acoplarse a cumplir un plan operativo anual (POA) que debe mostrar una gestión por resultados (GpR).

Con el modelo desarrollado de objetivos estratégicos, tácticos y específicos es fácil acomodar la información para la elaboración de planes operativos anuales y multi-anuales, tal como se requiere en el Estado. Asimismo, en la forma en que están diseñadas las líneas de trabajo y acciones puntuales, permitirá implementar un sistema de monitoreo y evaluación de los resultados en el corto y mediano plazo, con indicadores concretos que deriven de las acciones propuestas a ejecutar.

CONCLUSIONES

Con la finalidad de determinar la viabilidad legal de constituir una entidad de seguros agrícolas en Guatemala, se propusieron cuatro alternativas de modelos de negocio y se analizaron de forma técnica. Se determinó que la alternativa con mayores ventajas, beneficios, fortalezas y oportunidades en el mercado, es la de constituir una nueva compañía de seguros del Estado, especializada y dedicada exclusivamente a atender el ramo de daños agropecuarios.

Se concluyó que las alianzas público-privadas en este tipo de entidad no deben consistir necesariamente en la conformación del capital financiero. El enfoque se orienta más en la dirección y en la toma de decisiones de la propia organización; de ahí que se proponga para la parte organizativa la existencia de un Consejo Directivo con participación del Estado en su presidencia, a través del MAGA, acompañado por otros Ministros de Estado, diversos sectores de la sociedad civil vinculados con la agricultura, la banca formal y las compañías aseguradoras asociadas. Además, se propuso que el Consejo Directivo debiera contar con el apoyo de un Comité Técnico especializado para evaluar las diferentes propuestas de productos y servicios, donde el MAGA, a través de su departamento de Crédito y Seguro agropecuario, tendría la responsabilidad de presidirlo y dirigir sus actividades.

Respecto del marco legal del país, se concluyó que es posible crear dicha institución estatal tomando en consideración las responsabilidades y obligaciones del Estado, la normativa vigente para entidades autónomas, y se determinó que la iniciativa de ley puede plantearla el MAGA al Organismo Ejecutivo, para que éste la presente ante el Congreso de la República. En el análisis jurídico se determinó que la nueva institución funcionaría bajo la supervisión los entes fiscalizadores del Estado y con la obligación de reportar anualmente sobre su ejecución al Congreso de la República, lo cual aporta al fortalecimiento de la institucionalidad que debe darse a las Entidades del Estado.

La rectoría en materia de seguros corresponde a la Superintendencia de Bancos de Guatemala, que ha sido el ente fiscalizador de todo el sector financiero del país, incluyendo la actividad aseguradora. La nueva entidad de seguros agropecuarios debe ser registrada como una compañía más de seguros, propiedad del Estado, y se sujetará a las normas que dictan la Superintendencia de Banco, la Junta Monetaria y lo estipulado en la propia Ley de la Actividad Aseguradora vigente. La nueva institución del Estado de seguros agropecuarios debería de ser reconocida, en el mediano plazo, como un ente consultivo y colegiado para emitir opinión en materia de gestión y transferencia de riesgos financieros en el ramo agropecuario del país, para apoyar las decisiones del Estado.

Las condiciones del mercado del seguro agropecuario de Guatemala, en lo referente a la oferta y la demanda, muestran una gran oportunidad de crecimiento, mismas que deben ser aprovechadas por la nueva entidad especializada en este ramo. El volumen de ventas de todo el mercado de seguro agropecuario es mínimo en relación con el PIB del país. Las ventas son equivalentes al 1% del PIB de 2014²⁰. El peso de la agricultura, ganadería, caza y pesca es equivalente al 13,6% del PIB total²¹.

Existe una serie de supuestos anuales, tanto generales como específicos, que son los que permiten hacer las proyecciones financieras de los cinco años iniciales de operación. Además de los supuestos se introduce un análisis de sensibilidad por medio de cuatro escenarios considerando las siguientes variables: porcentaje de participación de mercado en ventas y porcentaje de subsidio a productores. Las proyecciones para el presupuesto de ventas se basan en el total de ventas del ramo de seguros agropecuarios según informe de la SIB para 2014. La estimación y el supuesto de que

²⁰ El PIB se estimó en 2014 en Q\$454 098 millones de quetzales (USD\$58,217 millones de dólares).

²¹ De acuerdo con el informe del Banco de Guatemala, adjunto como anexo 5 del presente documento.

habrá un subsidio del Estado al pago de la prima de seguro agropecuario determinan un alto impacto en las proyecciones financieras de los cinco años de operación, reflejado en el estado de resultados.

Se contempla la venta de seguros de tipo catastrófico y paramétrico para el propio Estado, que no tendría subsidio alguno, tal como se ha proyectado. Aun así, esto representa un crecimiento importante en ventas para la nueva compañía de seguros. Al mismo tiempo, se generan repercusiones importantes sobre la gestión de riesgo; en el que se asume un nivel muy bajo de aversión al riesgo, detectado a partir del año 3 de ventas.

Se parte de un monto base de las ventas del 6% o 10% de participación de mercado, según el escenario desarrollado para el año 1 de ventas; luego se proyecta un incremento del monto de ventas anual en un 100% para el segundo año; del 200% para el tercer año sobre el monto base del año 1, y así sucesivamente para los siguientes ejercicios de proyecciones, hasta llegar al año 5. Además, se asume la venta de un seguro catastrófico paramétrico para el riesgo de sequía al Estado de Guatemala, que se estima en una póliza de USD\$7,5 millones (58,5 millones de quetzales), adicional a la proyección anual de crecimiento de ventas a partir del año 3 para todos los escenarios.

Los estados de resultados de los cinco años muestran un crecimiento en ventas y en ingresos brutos, aunque el resultado es de “pérdida anual”, debido al descuento por el subsidio al pago de la prima del seguro. Se asume que habrá un aporte anual de 25 millones de quetzales a la nueva entidad por parte del Estado, como parte de una asignación anual del Presupuesto de Ingresos y Egresos para el subsidio al pago de la prima. Los montos remanentes formarían parte del Fondo de Reserva del seguro agropecuario, que podrían verse disminuidos ante la ocurrencia de déficit después del subsidio.

Asumiendo que esta nueva Entidad de seguros crezca con mayor fuerza de lo proyectado durante los primeros 5 años, el aporte estimado del subsidio del Estado cubriría la nueva demanda no proyectada. Considerando que es una Entidad del Estado que tendría un subsidio permanente anual para sus operaciones y ventas anuales, los estados financieros reflejarían una pérdida anual de operaciones, lo cual debiera formar parte de una política del Estado de Guatemala hacia el fortalecimiento del mercado financiero del seguro agropecuario.

La Planeación Estratégica es una herramienta importante para lograr la estructuración de la nueva entidad estatal de seguros agropecuarios, ya que es la que define la parte administrativa y operativa necesaria para el cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas. La misión, visión, y objetivos son importantes porque definen la dirección y las metas que la entidad desea lograr en el corto y mediano plazo, estimado en unos 5 años. Los objetivos específicos y tácticos son la base para el logro de los objetivos estratégicos y éstos a su vez son el fundamento para el logro del objetivo general y la misión.

Se impone generar una estructura administrativa–organizativa coherente con los objetivos y fines de la entidad, la cual debe responder también a la institucionalidad del Estado y a las actividades de una compañía aseguradora nacional. Se propone el nombre de ***Instituto Nacional de Seguros Agropecuarios de Guatemala*** para la nueva entidad de seguros, designación sujeta a la aprobación de las máximas autoridades del país y los legisladores, quienes deben tratar el proyecto de ley para que se materialice dicha entidad.

La máxima autoridad de la nueva entidad será un Consejo Directivo integrado en alianza público-privada, por representantes del Estado, del sector asegurador, del sector financiero formal y de entidades del sector agropecuario, así como del sector cooperativo agropecuario del país. El Consejo Directivo tendrá el apoyo de un Comité Técnico conformado de igual forma en alianza sector privado y sector gobierno, que serían responsables de evaluar y recomendar técnicamente la viabilidad de las propuestas operativas en las que deba tomar decisiones el Consejo Directivo.

La dirección de la entidad en su manejo gerencial será ejercida por un Director Ejecutivo, quien responderá ante el Consejo Directivo sobre el cumplimiento de la misión y los objetivos planteados. En cuanto a la implementación de los objetivos se definieron líneas de acción y acciones concretas, las cuales en su conjunto permiten alcanzar los objetivos estratégicos, el objetivo general y la misión.

BIBLIOGRAFÍA

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2013), *Gestión integral de riesgos y seguros agropecuarios en Centroamérica y República Dominicana*, LC/MEX/L.1122, México, Naciones Unidas, Sede Subregional de la CEPAL en México.
- Iturrioz, Ramiro (2009), *Agricultural Insurance*, Washington DC, The World Bank, Washington D.C. [en línea], <http://siteresources.worldbank.org/FINANCIALSECTOR/Resources/Primer12_Agricultural_Insurance.pdf>
- Koontz, Harold, Heinz Weihrich y Mark Cannice (2012), *Administración. Una perspectiva global y empresarial*, 14ª edición, México, McGraw-Hill Book Company.
- MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de Guatemala) (2012). Programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina, PAFFEC 2012-2015, Guatemala, Gobierno de Guatemala, [en línea] <http://web.maga.gob.gt/wp-content/uploads/pdf/home/programa_agricultura.pdf>.
- Steiner, George A. (1998), *Planeación Estratégica, lo que todo director debe saber*, 3ª edición, México, CECSA.
- UNISDR (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres). CEPREDENAC (Centro de Prevención de los Desastres Naturales en América Central) (2014) Informe regional del estado de vulnerabilidad y riesgos de desastres en Centroamérica, [en línea], <<https://www.unisdr.org/we/inform/publications/40079>>
- Wenner, Mark y Diego Arias (2004), *Agricultural Insurance in Latin America: Where Are We?* Washington DC, Inter-American Development Bank, [en línea], <http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadf006.pdf>
- World Bank (2010), *Agricultural insurance in Latin America: Developing the market*. Washington, DC: World Bank, [en línea], <<http://documents.worldbank.org/curated/en/179701468277786453/Agricultural-insurance-in-Latin-America-developing-the-market>>
- _____ (2014), *Public-private partnerships: reference guide version 2.0*, Washington, DC: World Bank Group, [en línea], <<http://documents.worldbank.org/curated/en/600511468336720455/Public-private-partnerships-reference-guide-version-2-0>>

ANEXOS

Observación: Se remarcen **en negrita** los puntos vinculados con el proyecto de una entidad de seguros como la propuesta en el presente documento.

ANEXO 1**ARTÍCULOS DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA
DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA**

Artículo 119. Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado:

- a) promover el desarrollo económico de la Nación, estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza;
- b) promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un adecuado desarrollo regional del país;
- c) adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente;
- d) velar por la elevación del nivel de vida de todos los habitantes del país, procurando el bienestar de la familia;
- e) fomentar y proteger la creación y funcionamiento de cooperativas proporcionándoles la ayuda técnica y financiera necesaria;
- f) otorgar incentivos, de conformidad con la ley, a las empresas industriales que se establezcan en el interior de la República y contribuyan a la descentralización;
- g) fomentar con prioridad la construcción de viviendas populares, mediante sistemas de financiamiento adecuados a efecto que el mayor número de familias guatemaltecas las disfruten en propiedad. Cuando se trate de viviendas emergentes o en cooperativa, el sistema de tenencia podrá ser diferente;
- h) impedir el funcionamiento de prácticas excesivas que conduzcan a la concentración de bienes y medios de producción en detrimento de la colectividad;
- i) la defensa de consumidores y usuarios en cuanto a la preservación de la calidad de los productos de consumo interno y de exportación para garantizarles su salud, seguridad y legítimos intereses económicos;
- j) impulsar activamente programas de desarrollo rural que tiendan a incrementar y diversificar la producción nacional con base en el principio de la propiedad privada y de la protección al patrimonio familiar. Debe darse al campesino y al artesano ayuda técnica y económica;
- k) proteger la formación de capital, el ahorro y la inversión;
- l) promover el desarrollo ordenado y eficiente del comercio interior y exterior del país, fomentando mercados para los productos nacionales;
- m) mantener dentro de la política económica, una relación congruente entre el gasto público y la producción nacional; y
- n) crear las condiciones adecuadas para promover la inversión de capitales nacionales y extranjeros.

"...El artículo 119 forma parte del 'régimen económico y social' que la Constitución establece dentro del capítulo de los 'derechos sociales'.

Enumera dicho artículo las 'obligaciones fundamentales del Estado' en materia económico-social. Se ha considerado que en materia financiera la Constitución contiene normas de tres órdenes: las relacionadas con las garantías de los derechos de los contribuyentes, las que se refieren a la competencia de los diferentes órganos del Estado y las que establecen las formas de actuación del Congreso y del Gobierno.

Artículo 134. Descentralización y autonomía. El municipio y las entidades autónomas y descentralizadas, actúan por delegación del Estado.

"...La Corte de Constitucionalidad ha examinado el tema relativo a la descentralización, en el que identificó algunos de sus elementos, tales como: que es creada por el legislador constitucional o por el legislador común; que la organización de la administración pública no puede ser sino obra de la ley, e igualmente su modificación o extinción; que constituye una traslación de competencias de la administración directa a la indirecta del Estado; que implica la creación de personas jurídicas de Derecho Público; y que, en algunos casos de descentralización menor, puede significar el reconocimiento de cierta libertad de acción a determinados entes públicos, sin llegar a quebrar la unidad estatal, explicándose así algunas reservas relativas a nombramientos..."

La autonomía, fuera de los casos especiales contemplados en la Constitución de la República, se concederá únicamente, cuando se estime indispensable para la mayor eficiencia de la entidad y el mejor cumplimiento de sus fines. Para crear entidades descentralizadas y autónomas, será necesario el voto favorable de las dos terceras partes del Congreso de la República.

Se establecen como obligaciones mínimas del municipio y de toda entidad descentralizada y autónoma, las siguientes:

- a) coordinar su política, con la política general del Estado y, en su caso, con la especial del Ramo a que correspondan;
- b) mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado;
- c) remitir para su información al Organismo Ejecutivo y al Congreso de la República, sus presupuestos detallados ordinarios y extraordinarios, con expresión de programas, proyectos, actividades, ingresos y egresos. Se exceptúa a la Universidad de San Carlos de Guatemala. Tal remisión será con fines de aprobación, cuando así lo disponga la ley;
- d) remitir a los mismos organismos, las memorias de sus labores y los informes específicos que les sean requeridos, quedando a salvo el carácter confidencial de las operaciones de los particulares en los bancos e instituciones financieras en general;
- e) dar las facilidades necesarias para que el órgano encargado del control fiscal, pueda desempeñar amplia y eficazmente sus funciones; y
- f) en toda actividad de carácter internacional, sujetarse a la política que trace el Organismo Ejecutivo.

De considerarse inoperante el funcionamiento de una entidad descentralizada, será suprimida mediante el voto favorable de las dos terceras partes del Congreso de la República.

"...de conformidad con lo prescrito por el artículo 134 de la Constitución, en Guatemala existen... entes que gozan de autonomía por mandato constitucional, situación en la que se encuentran algunos organismos, instituciones y entidades estatales que, debido a su inherente naturaleza, se les ha asignado competencias y atribuciones especiales, tales, entre otros, los organismos Legislativo y Judicial, el Tribunal Supremo Electoral y esta misma Corte, cuyas determinaciones en materia de contratación o adquisición de bienes y servicios no pueden estar supeditadas a trámites o aprobaciones por parte del Organismo Ejecutivo, por cuanto ello implicaría una injerencia ilegítima e inaceptable en su independencia funcional y una grave vulneración a su status constitucional. En tanto a otras les corresponde una autonomía restringida con un concreto fin de descentralización administrativa, que les ha sido o les puede ser conferida por medio de una ley ordinaria. De aquí que sea jurídicamente factible distinguir, dentro de la organización del Estado guatemalteco, entes cuya autonomía, por ser de rango constitucional, sólo podría ser suprimida mediante una modificación a la Constitución, y entes descentralizados o semi-autónomos que tiene su origen en una ley ordinaria, que pueden ser suprimidos por medio de otra ley de igual categoría votada por una mayoría calificada de diputados al Congreso de la República, supresión referida sólo a éstas últimas, como claramente lo dispone el párrafo final del citado artículo 134. Esta circunstancia explica que unos y otros pueden merecer en determinadas situaciones jurídicas tratamientos diferentes..."

"...Existe reiterada jurisprudencia, en el sentido de que, la exigencia contenida en el artículo 134 constitucional, que requiere el voto favorable de las dos terceras partes del Congreso para crear o suprimir un ente autónomo, tiene como finalidad proteger la estructura, las funciones y la competencia de ese órgano. Por ende, la reforma substancial que varíe tales funciones, competencia o estructura, también debe cumplir el requisito de mayoría calificada, extremo que debe hacerse constar en el decreto modificativo..."

Artículo 141.- Soberanía. La soberanía radica en el pueblo quien la delega, para su ejercicio, en los Organismos Legislativo, Ejecutivo y Judicial. La subordinación entre los mismos, es prohibida.

"...Uno de los principios básicos del Estado de Derecho es el de la división o separación de poderes en que se atribuye primordialmente al Organismo Legislativo la función de crear leyes; al Organismo Judicial la de aplicarlas y declarar los derechos en los casos controvertidos que se someten a su conocimiento y al Organismo Ejecutivo la facultad de gobernar y administrar;

la división de poderes es la columna vertebral del esquema político republicano y es, además, el rasgo que mejor define al gobierno constitucional, cuya característica fundamental es la de ser un gobierno de poderes limitados.

El sentido de la distribución del poder estatal en diversos órganos no es básicamente la de distribuir funciones entre ellos con el objeto de obtener un desempeño eficiente; su fin primordial es que al desarrollar separada y coordinadamente sus funciones, tales órganos se limiten recíprocamente, de forma que cada uno de ellos actúe dentro de la esfera de su competencia y constituya un freno o contrapeso a la actividad de los demás, es decir, que ejerzan entre sí un control recíproco con el objeto de enmarcarse dentro del régimen de legalidad.

La Constitución Política de Guatemala adopta un sistema de división de poderes atenuado por la existencia de una mutua coordinación y de controles entre los diversos órganos, que al desempeñar las funciones estatales, se limitan y frenan recíprocamente; en los sistemas constitucionales modernos la división de poderes no implica una absoluta separación sino

una recíproca colaboración y fiscalización entre tales órganos con el objeto de que los actos producidos por el Estado se enmarquen dentro de una unidad jurídico-constitucional..."

Artículo 175. Jerarquía constitucional. Ninguna ley podrá contrariar las disposiciones de la Constitución. Las leyes que violen o tergiversen los mandatos constitucionales son nulas *ipso jure*.

"...Dentro de los principios fundamentales que informan al Derecho guatemalteco, se encuentra el de supremacía o superlegalidad constitucional, que significa que en la cúspide del ordenamiento jurídico está la Constitución y ésta, como ley suprema, es vinculante para gobernantes y gobernados a efecto de lograr la consolidación del Estado Constitucional de Derecho. Esta súper legalidad constitucional se reconoce, con absoluta precisión en tres artículos de la Constitución Política de la República: el 44...el 175... y el 204..."

"...debe repararse en la gradación de leyes que integra nuestro sistema legal, en el que, teniendo como pináculo la ley suprema, a ésta le siguen las leyes constitucionales y luego las ordinarias, que admiten también, en atención a la votación –calificada y simple- que ha merecido en el Congreso, advertir la prevalencia de unas –generalmente leyes orgánicas- frente a las restantes, cuando entre ellas se denuncie colisión..."

Las leyes calificadas como constitucionales requieren, para su reforma, el voto de las dos terceras partes del total de diputados que integran el Congreso, previo dictamen favorable de la Corte de Constitucionalidad.

Artículo 171. Otras atribuciones del Congreso. Corresponde también al Congreso:

a) decretar, reformar y derogar las leyes;

"...Corresponde al Congreso de la República la potestad legislativa, con la atribución de decretar, reformar y derogar las leyes. Esa facultad legislativa se complementa con la función asignada al Presidente de la República, Jefe del Organismo Ejecutivo, de sancionar y promulgar las leyes. Pero esas funciones, que dan al Ejecutivo cierto control político de la función legislativa, no pueden entorpecer al Organismo Legislativo en el ejercicio de sus potestades, porque en tal caso se supeditaría la potestad legislativa del Congreso a la voluntad, actividad o inactividad del Ejecutivo, lo que sería frontalmente contrario al principio de la independencia y no subordinación de poderes..."

- b) aprobar, modificar o improbar, a más tardar treinta días antes de entrar en vigencia, el Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado. El ejecutivo deberá enviar el proyecto de presupuesto al Congreso con ciento veinte días de anticipación a la fecha en que principiará el ejercicio fiscal. Si al momento de iniciarse el año fiscal, el presupuesto no hubiere sido aprobado por el Congreso, regirá de nuevo el presupuesto en vigencia en el ejercicio anterior, el cual podrá ser modificado o ajustado por el Congreso;
- c) decretar impuestos ordinarios y extraordinarios conforme a las necesidades del Estado y determinar las bases de su recaudación;
- d) aprobar o improbar anualmente, en todo o en parte, y previo informe de la Contraloría de Cuentas, el detalle y justificación de todos los ingresos y egresos de las finanzas públicas, que le presente el Ejecutivo sobre el ejercicio fiscal anterior;
- e) decretar honores públicos por grandes servicios prestados a la Nación. En ningún caso podrán ser otorgados al Presidente o Vicepresidente de la República, en el período de su gobierno, ni a ningún otro funcionario en el ejercicio de su cargo;

- f) declarar la guerra y aprobar o improbar los tratados de paz;
- g) decretar amnistía por delitos políticos y comunes conexos cuando lo exija la conveniencia pública;
- h) fijar las características de la moneda, con opinión de la Junta Monetaria;
- i) contraer, convertir, consolidar o efectuar otras operaciones relativas a la deuda pública interna o externa. En todos los casos deberá oírse previamente las opiniones del Ejecutivo y de la Junta Monetaria;
- j) aprobar o improbar los proyectos de ley que sobre reclamaciones al Estado, por créditos no reconocidos, sean sometidos a su conocimiento por el Ejecutivo y señalar asignaciones especiales para su pago o amortización. Velar porque sean debidamente pagados los créditos contra el Estado y sus instituciones derivados de condenas de los tribunales;
- k) decretar, a solicitud del Organismo Ejecutivo, reparaciones o indemnizaciones en caso de reclamación internacional, cuando no se haya recurrido a arbitraje o a juicio internacional;
- l) aprobar, antes de su ratificación, los tratados, convenios o cualquier arreglo internacional cuando:
 - i) afecten a leyes vigentes para las que esta Constitución requiera la misma mayoría de votos;
 - ii) afecten el dominio de la Nación, establezcan la unión económica o política de Centroamérica, ya sea parcial o total, o atribuyan o transfieran competencias a organismos, instituciones o mecanismos creados dentro de un ordenamiento jurídico comunitario concentrado para realizar objetivos regionales y comunes en el ámbito centroamericano;
 - iii) obliguen financieramente al Estado, en proporción que exceda al uno por ciento del Presupuesto de Ingresos Ordinarios o cuando el monto de la obligación sea indeterminado;
 - iv) constituyan compromiso para someter cualquier asunto a decisión judicial o arbitraje internacionales;
 - v) contengan cláusula general de arbitraje o de sometimiento a jurisdicción internacional;
- m) nombrar comisiones de investigación en asuntos específicos de la administración pública, que planteen problemas de interés nacional.

Artículo 174. Iniciativa de ley. Para la formación de las leyes tienen iniciativa los diputados al Congreso, el Organismo Ejecutivo, la Corte Suprema de Justicia, la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Tribunal Supremo Electoral.

"...En el presente estudio correspondería al Ejecutivo o a alguno de los Diputados presentar la iniciativa de ley para crear una nueva Institución de Seguros Agrícolas, con rectoría en la materia...."

Artículo 176. Presentación y discusión. Presentado para su trámite un proyecto de ley, se observará el procedimiento que prescribe la Ley Orgánica y de Régimen Interior del Organismo Legislativo. Se pondrá a discusión en tres sesiones celebradas en distintos días y no podrá votarse hasta que se tenga por suficientemente discutido en la tercera sesión. Se exceptúan aquellos casos que el Congreso declare de urgencia nacional con el voto favorable de las dos terceras partes del número total de diputados que lo integran.

Artículo 177. Aprobación, sanción y promulgación. Aprobado un proyecto de ley, la Junta Directiva del Congreso de la República, en un plazo no mayor de diez días, lo enviará al Ejecutivo para su sanción, promulgación y publicación.

Artículo 178. Veto. Dentro de los quince días de recibido el decreto y previo acuerdo tomado en Consejo de Ministros, el Presidente de la República podrá devolverlo al Congreso con las observaciones que estime pertinentes, en ejercicio de su derecho de veto. Las leyes no podrán ser vetadas parcialmente.

Si el Ejecutivo no devolviera el decreto dentro de los quince días siguientes a la fecha de su recepción, se tendrá por sancionado y el Congreso lo deberá promulgar como ley dentro de los ocho días siguientes. En caso de que el Congreso clausurase sus sesiones antes de que expire el plazo en que puede ejercitarse el veto, el Ejecutivo deberá devolver el decreto dentro de los primeros ocho días del siguiente período de sesiones ordinarias.

“...El artículo 178 de la Constitución establece que el Presidente de la República previo Acuerdo tomado en Consejo de Ministros, puede devolver al Congreso, con las observaciones que estime pertinentes, en ejercicio de su derecho de veto, las leyes que reciba para su sanción, promulgación y publicación... Las observaciones que fundamentan el veto deben constar en el Acuerdo que se tome en Consejo de Ministros, el cual debe ser firmado por todos los que lo integran, pero la nota de simple envío al Congreso de la República, no debe ir firmada por ningún Ministro de Estado...”

Artículo 179. Primacía legislativa. Devuelto el decreto al Congreso, la Junta Directiva lo deberá poner en conocimiento del pleno en la siguiente sesión, y el Congreso, en un plazo no mayor de treinta días, podrá reconsiderarlo o rechazarlo. Si no fueren aceptadas las razones del veto y el Congreso rechazare el veto por las dos terceras partes del total de sus miembros, el Ejecutivo deberá, obligadamente sancionar y promulgar el decreto dentro de los ocho días siguientes de haberlo recibido. Si el Ejecutivo no lo hiciere, la Junta Directiva del Congreso ordenará su publicación en un plazo que no excederá de tres días, para que surta efecto como ley de la República.

“...Es el texto publicado al que la Constitución atribuye el rango de ley de la República (artículo 171, letra a) y al que al ciudadano corresponde obedecer (artículo 135, letra e) y, por tanto, el que se erige como obligada normativa que conlleva la presunción de constitucionalidad; por ende, el susceptible de ser atacado si su contenido es distinto del aprobado por el órgano competente para su emisión...”

Artículo 180. Vigencia. La ley empieza a regir en todo el territorio nacional ocho días después de su publicación íntegra en el Diario Oficial, a menos que la misma ley amplíe o restrinja dicho plazo o su ámbito territorial de aplicación.

Artículo 232. Contraloría General de Cuentas. La Contraloría General de Cuentas es una institución técnica descentralizada, con funciones fiscalizadoras de los ingresos, egresos y en general de todo interés hacendario de los organismos del Estado, los municipios, entidades descentralizadas y autónomas, así como de cualquier persona que reciba fondos del Estado o que haga colectas públicas.

También están sujetos a esta fiscalización los contratistas de obras públicas y cualquier otra persona que, por delegación del Estado, invierta o administre fondos públicos.

Artículo 237. Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado. El Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado, aprobado para cada ejercicio fiscal, de conformidad con lo establecido en esta Constitución, incluirá la estimación de todos los ingresos a obtener y el detalle de los gastos e inversiones por realizar.

La unidad del presupuesto es obligatoria y su estructura programática. Todos los ingresos del Estado constituyen un fondo común indivisible destinado exclusivamente a cubrir sus egresos.

Los Organismos, las entidades descentralizadas y las autónomas podrán tener presupuestos y fondos privativos, cuando la ley así lo establezca, sus presupuestos se enviarán obligatoria y anualmente al Organismo Ejecutivo y al Congreso de la República, para su conocimiento e integración al presupuesto general; y además, estarán sujetos a los controles y fiscalización de los órganos correspondientes del Estado. La Ley podrá establecer otros casos de dependencias del Ejecutivo cuyos fondos deben administrarse en forma privativa para asegurar su eficiencia. El incumplimiento de la presente disposición es punible y son responsables personalmente los funcionarios bajo cuya dirección funcionen las dependencias.

No podrán incluirse en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado gastos confidenciales o gasto alguno que no deba ser comprobado o que no esté sujeto a fiscalización. Esta disposición es aplicable a los presupuestos de cualquier organismo, institución, empresa o entidad descentralizada o autónoma.

El Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado y su ejecución analítica, son documentos públicos, accesibles a cualquier ciudadano que quiera consultarlos, para cuyo efecto el Ministerio de Finanzas Públicas dispondrá que copias de los mismos obren en la Biblioteca Nacional, en el Archivo General de Centro América y en las bibliotecas de las universidades del país. En igual forma deberán proceder los otros organismos del Estado y las entidades descentralizadas y autónomas que manejen presupuesto propio.

Incurrirá en responsabilidad penal el funcionario público que de cualquier manera impida o dificulte la consulta.

Los Organismos o entidades estatales que dispongan de fondos privativos están obligados a publicar anualmente con detalle el origen y aplicación de los mismos, debidamente auditado por la Contraloría General de Cuentas. Dicha publicación deberá hacerse en el Diario Oficial dentro de los seis meses siguientes a la finalización de cada ejercicio fiscal.

“...de conformidad con el artículo 237 de la Constitución, el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado debe aprobarse para cada ejercicio fiscal, lo que, vinculado con la potestad del Congreso de la República de aprobarlo anualmente (artículo 171 inciso b) implica que, salvo las asignaciones de orden constitucional (por ejemplo, a municipalidades, Universidad de San Carlos, deporte federado, Organismo Judicial) no es posible ordenar por medio de una ley ordinaria que cualquier porcentaje del Presupuesto de Ingresos Ordinarios se destine a un fin específico, pues ello contraviene los preceptos citados en este apartado, los que, respectivamente, protegen, entre otros principios jurídicos, la unidad del Presupuesto y la potestad legislativa de ordenar el gasto año con año, como corresponde en el sistema democrático, en que el Congreso, cuya composición política es variable según las manifestaciones electorales y soberanas del pueblo, puede determinar las prioridades que, en su momento, estime convenientes. “

Artículo 241. Rendición de cuentas del Estado. El Organismo Ejecutivo presentará anualmente al Congreso de la República la rendición de cuentas del Estado.

El ministerio respectivo formulará la liquidación del presupuesto anual y la someterá a conocimiento de la Contraloría General de Cuentas dentro de los tres primeros meses de cada año. Recibida la liquidación la Contraloría General de cuentas rendirá informe y emitirá dictamen en un plazo no mayor de dos meses, debiendo remitirlos al Congreso de la República, el que aprobará o improbará la liquidación.

En caso de improbación, el Congreso de la República deberá pedir los informes o explicaciones pertinentes y si fuere por causas punibles se certificará lo conducente al Ministerio Público. Aprobada la liquidación del presupuesto, se publicará en el diario Oficial una síntesis de los estados financieros del Estado.

Los organismos, entidades descentralizadas o autónomas del Estado, con presupuesto propio, presentarán al Congreso de la República en la misma forma y plazo, la liquidación correspondiente, para satisfacer el principio de unidad en la fiscalización de los ingresos y egresos del Estado.

ANEXO 2

ARTÍCULOS DE LA LEY DE LA ACTIVIDAD ASEGURADORA

Artículo 5. Régimen legal. Las aseguradoras o reaseguradoras autorizadas para operar en el país, se registrarán, en su orden, por sus leyes específicas, por la presente Ley, por las disposiciones emitidas por la Junta Monetaria, y en lo que fuere aplicable, por la Ley de Bancos y Grupos Financieros, la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, la Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo y la Ley de Supervisión Financiera. En las materias no previstas en estas leyes, se sujetarán a la legislación general de la República de Guatemala en lo que les fuere aplicable.

Los actos administrativos y resoluciones que dicten tanto la Junta Monetaria como la Superintendencia de Bancos en aplicación de las leyes y su reglamentación, observando el debido proceso, serán de acción ejecutiva y aplicación inmediata.

Artículo 3. Ramos de seguros. Para los efectos de la presente Ley, se consideran como ramos de seguros los siguientes:

- a) **Seguro de vida o de personas:** son aquellos que, de conformidad con las condiciones pactadas, obligan a la aseguradora al pago de una suma de dinero en caso de muerte o de supervivencia del asegurado, cualquiera que sea la modalidad del seguro, incluyendo las rentas vitalicias.
- b) **Seguro de daños:** son aquellos que, de conformidad con las condiciones pactadas, obligan a la aseguradora al pago de una indemnización por eventos inciertos que causen daños o pérdidas y los que tienen por objeto proporcionar cobertura al asegurado contra los daños o perjuicios que pudiera causar a un tercero. Se incluyen en este ramo los seguros de accidentes personales, de salud, de hospitalización y de caución; este último se refiere a las fianzas mercantiles reguladas en el Código de Comercio y emitidas por aseguradoras autorizadas para operar en el país.

ANEXO 3

Artículos del Código de Comercio

Subsección Quinta

Del Seguro Agropecuario y Ganadero

Artículo 979. Aviso de siniestro. En el seguro agropecuario y ganadero el aviso del siniestro deberá darse precisamente dentro de las veinticuatro horas siguientes a su realización.

Artículo 980. Falta de diligencia. El asegurador quedará liberado de sus obligaciones, si el siniestro se debiere a que no se tuvo con las plantaciones o con el ganado el cuidado ordinario.

Artículo 981. Cobertura. El seguro agropecuario puede cubrir los provechos esperados de cultivos ya efectuados o por efectuarse, los productos agrícolas ya cosechados o ambos a la vez.

En el primer caso, la póliza deberá contener indicación del área cultivada o por cultivarse, el producto que se sembrará y la fecha aproximada de cosecha.

En el segundo caso, el lugar en donde se encuentren almacenados los productos.

Artículo 982. Destrucción parcial. En caso de destrucción parcial de productos agrícolas, la valuación del daño se aplazará, a petición de cualquiera de las partes, hasta la cosecha.

Artículo 983. Muerte de ganado. El asegurador responderá por la muerte del ganado, aun cuando se verifique dentro del mes siguiente a la fecha de terminación del seguro anual, siempre que tenga por causa una enfermedad contraída en la época de vigencia del contrato.

Artículo 984. Enajenación de ganado. Si el asegurado enajenare una o varias cabezas de ganado, el adquirente no gozará de los beneficios del seguro, los cuales sólo se transmitirán cuando se enajene el rebaño completo, previo aviso al asegurador y aceptación de éste.

Artículo 985. Valor del daño. En el seguro contra la enfermedad o muerte del ganado, se considerará como valor del interés en caso de muerte, el de venta en el momento anterior al siniestro; en caso de enfermedad, el del daño que directamente se realice.

ANEXO 4

PROYECCIONES FINANCIERAS

Estado de resultados condensado			Año 1. Escenario 1	
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado			Subsidio: 50%	
			Participación de mercado: 6%	

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 1 Q\$	Total Año 1 USD\$
Primas					
Seguro directo				886 980	113 715
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		487 839			
Primas directas netas				399 141	51 172
Primas reaseguro			200 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	0				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				599 141	76 813
(-) Primas por reaseguro cedido		0			
Primas netas de retención				599 141	76 813
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				559 141	71 685
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-660 000	-84 615
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-560 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	800 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		200 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				-100 859	-12 931
(-) Gastos y productos de operaciones			-4 522 604		
(+) Egresos por inversiones		20 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	177 396				
(-) Productos de inversiones	120 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 1, Escenario 1 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 1 Q\$	Total Año 1 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-4 623 463	-\$592 752
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-4 618 463	-\$592 111
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores					
Utilidad (pérdida)				-4 618 463	-\$592 111
(-) Impuesto sobre la renta					
Utilidad (pérdida) neta				-4 618 463	-\$592 111

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 1 • Escenario 2
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 50%
		Participación de mercado: 10%

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 1 Q\$	Total Año 1 USD\$
Primas					
Seguro directo				1 478 300	189 526
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		813 065			
Primas directas netas				665 235	85 287
Primas reaseguro			200 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	0				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				865 235	110 928
(-) Primas por reaseguro cedido		0			
Primas netas de retención				865 235	110 928
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones de gastos		120 000			
(+) Variaciones de productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				825 235	105 799
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-660 000	-84 615
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-560 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	800 000				
(+) Participa. Reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		200 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				165 235	21 184
(-) Gastos y productos de operaciones			-		
			4 404 340		
(+) Egresos por inversiones		20 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	295 660				
(-) Productos de inversiones	120 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 1, Escenario 2 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 1 Q\$	Total Año 1 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-4 239 105	-543 475
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-4 234 105	-542 834
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-4 234 105	-542 834
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-4 234 105	-542 834

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado			Año 1 • Escenario 3		
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado			Subsidio: 70%		
			Participación de mercado: 6%		

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 1 Q\$	Total Año 1 USD\$
Primas					
Seguro directo				886 980	113 715
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		665 235			
Primas directas netas				221 745	28 429
Primas reaseguro			200 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	0				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				421 745	54 070
(-) Primas por reaseguro cedido		0			
Primas netas de retención				421 745	54 070
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones de gastos		120 000			
(+) Variaciones de productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				381 745	48 942
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-660 000	-84 615
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-560 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	800 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (Neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		200 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				-278 255	-35 674
(-) Gastos y productos de operaciones			-		
			4 522 604		
(+) Egresos por inversiones		20 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	177 396				
(-) Productos de inversiones	120 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 1, Escenario 3 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 1 Q\$	Total Año 1 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-4 800 859	-615 495
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-4 795 859	-614 854
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-4 795 859	-614 854
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-4 795 859	-614 854

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 1 • Escenario 4
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 70%
		Participación de mercado: 10%

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 1 Q\$	Total Año 1 US\$
Primas					
Seguro directo				1 478 300	189 526
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas *		1 108 725			
Primas directas netas				369 575	47 381
Primas reaseguro			200 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	0				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				569 575	73 022
(-) Primas por reaseguro cedido		0			
Primas netas de retención				569 575	73 022
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				529 575	67 894
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-660 000	-84 615
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-560 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	800 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		200 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				-130 425	-16 721
(-) Gastos y productos de operaciones			-4 404 340		
(+) Egresos por inversiones		20 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	295 660				
(-) Productos de inversiones	120 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 1, Escenario 4 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 1 Q\$	Total Año 1 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-4 534 765	-581 380
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-4 529 765	-580 739
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-4 529 765	-580 739
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-4 529 765	-580 739

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado			Año 2 • Escenario 1		
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado			Subsidio: 70%		
			Participación de mercado: 10%		

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 2 USD\$
Primas					
Seguro directo				1 773 960	227 431
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		975 678			
Primas directas netas				798 282	102 344
Primas reaseguro			200 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	0				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				998 282	127 985
(-) Primas por reaseguro cedido		0			
Primas netas de retención				998 282	127 985
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				958 282	122 857
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-1 260 000	-161 538
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-1 160 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	1 600 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		400 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				-301 718	-38 682
(-) Gastos y productos de operaciones			-4 345 208		
(+) Egresos por inversiones		25 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	354 792				
(-) Productos de inversiones	125 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 2, Escenario 1 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Sub total Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 2 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-4 646 926	-595 760
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-4 641 926	-595 119
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-4 641 926	-595 119
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-4 641 926	-595 119

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 2 • Escenario 2
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 50%
		Participación de mercado: 10%

	Crédito Q	Débito Q	Subtotal Q	Total Año 2 Q	Total Año 2 USD
Primas					
Seguro directo				2 956 600	379 051
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		1 626 130			
Primas directas netas				1 330 470	170 573
Primas reaseguro			200 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	0				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				1 530 470	196 214
(-) Primas por reaseguro cedido		0			
Primas netas de retención				1 530 470	196 214
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				1 490 470	191 086
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-1 260 000	-161 538
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-1 160 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	1 600 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		400 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				230 470	29 547
(-) Gastos y productos de operaciones			-4 108 680		
(+) Egresos por inversiones		25 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	591 320				
(-) Productos de inversiones	125 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 2, Escenario 2 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 2	Total Año 2 US\$
Utilidad (pérdida) en operación				-3 878 210	-497 206
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-3 873 210	-496 565
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-3 873 210	-496 565
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-3 873 210	-496 565

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 2 • Escenario 3
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 70%
		Participación de mercado: 6%

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 2 USD\$
Primas					
Seguro directo				1 773 960	227 431
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		1 330 470			
Primas directas netas				443 490	56 858
Primas reaseguro			200 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	0				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				643 490	82 499
(-) Primas por reaseguro cedido		0			
Primas netas de retención				643 490	82 499
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones de gastos		120 000			
(+) Variaciones de productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				603 490	77 371
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-1 260 000	-161 538
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-1 160 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	1 600 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		400 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				-656 510	-84 168
(-) Gastos y productos de operaciones			-4 345 208		
(+) Egresos por inversiones		25 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	354 792				
(-) Productos de inversiones	125 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 2, Escenario 3 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 2 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-5 001 718	-641 246
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-4 996 718	-640 605
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-4 996 718	-640 605
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-4 996 718	-640 605

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado			Año 2 • Escenario 4		
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado			Subsidio: 70%		
			Participación de mercado: 10%		

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 2 USD\$
Primas					
Seguro directo				2 956 600	379 051
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		2 217 450			
Primas directas netas				739 150	94 763
Primas reaseguro			200 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	0				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				939 150	120 404
(-) Primas por reaseguro cedido		0			
Primas netas de retención				939 150	120 404
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones de gastos		120 000			
(+) Variaciones de productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				899 150	115 276
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				- 1 260 000	-161 538
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-1 160 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	1 600 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		400 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				-360 850	-46 263
(-) Gastos y productos de operaciones			-4 108 680		
(+) Egresos por inversiones		25 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	591 320				
(-) Productos de inversiones	125 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 2, Escenario 4 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 2 Q\$	Total Año 2 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-4 469 530	-573 017
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-4 464 530	-572 376
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-4 464 530	-572 376
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-4 464 530	-572 376

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada **"Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito**

Estado de resultados condensado		Año 3 • Escenario 1
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 50%
		Participación de mercado: 6%

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 3 USD\$
Primas					
Seguro directo				2 660 940	341 146
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas *		1 463 517			
Primas directas netas				1 197 423	153 516
Primas reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				59 897 423	7 679 157
(-) Primas por reaseguro cedido		57 330 000			
Primas netas de retención				2 567 423	329 157
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones de gastos		120 000			
(+) Variaciones de productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				2 527 423	324 029
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-1 860 000	-238 462
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-1 760 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	2 400 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		600 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				667 423	85 567
(-) Gastos y productos de operaciones			-4 147 812		
(+) Egresos por inversiones		30 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	532 188				
(-) Productos de Inversiones	150 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 3, Escenario 1 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 3 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-3 480 389	-446 204
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-3 475 389	-445 563
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-3 475 389	-445 563
(-) Impuesto Sobre la Renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-3 475 389	-445 563

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado			Año 3 • Escenario 2		
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado			Subsidio: 50%		
			Participación de mercado: 10%		

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 3 USD\$
Primas					
Seguro directo				4 434 900	568 577
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		2 439 195			
Primas directas netas				1 995 705	255 860
Primas reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				60 695 705	7 781 501
(-) Primas por reaseguro cedido		57 330 000			
Primas netas de retención				3 365 705	431 501
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				3 325 705	426 372
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-1 860 000	-238 462
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-1 760 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	2 400 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		600 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				1 465 705	187 911
(-) Gastos y productos de operaciones			-3 793 020		
(+) Egresos por inversiones		30 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	886 980				
(-) Productos de Inversiones	150 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 3, Escenario 2 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 3 Q\$	Total Año 3 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-2 327 315	-298 374
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-2 322 315	-297 733
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-2 322 315	-297 733
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-2 322 315	-297 733

* En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 3 • Escenario 3
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 70%
		Participación de mercado: 6%

	Crédito (Q\$)	Débito (Q\$)	Sub total (Q\$)	Total Año 3 (Q\$)	Total Año 3 USD\$
Primas					
Seguro directo				2 660 940	341 146
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		1 995 705			
Primas directas netas				665 235	85 287
Primas de reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				59 365 235	7 610 928
(-) Primas por reaseguro cedido		57 330 000			
Primas netas de retención				2 035 235	260 928
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones de gastos		120 000			
(+) Variaciones de productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				1 995 235	255 799
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-1 860 000	-238 462
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-1 760 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	2 400 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		600 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				135 235	17 338
(-) Gastos y productos de operaciones			-4 147 812		
(+) Egresos por inversiones		30 000			
(+) Gastos de Administración		4 800 000			
(-) Derechos de Emisión de Pólizas (Neto)	532 188				
(-) Productos de Inversiones	150 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 3, Escenario 3 (Conclusión)

	Crédito (Q\$)	Débito (Q\$)	Sub total (Q\$)	Total Año 3 (Q\$)	Total Año 3 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-4 012 577	-514 433
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros Productos	25 000				
(-) Otros Gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-4 007 577	-513 792
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-4 007 577	-513 792
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-4 007 577	-513 792

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 3 • Escenario 4
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 70%
		Participación de mercado: 10%

	Crédito	Débito	Sub total	Total Año 3	Total Año 3 USD\$
Primas					
Seguro directo				4,434,900	568,577
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		3,326,175			
Primas directas netas				1,108,725	142,144
Primas reaseguro			58,700,000		
(+) Por reaseguro tomado local	300,000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58,500,000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100,000			
Total de primas netas				59,808,725	7,667,785
(-) Primas por reaseguro cedido		57,330,000			
Primas netas de retención				2,478,725	317,785
Variaciones en reservas técnicas			-40,000		
(-) Variaciones de gastos		120,000			
(+) Variaciones de productos	80,000				
Primas netas de retención devengadas				2,438,725	312,657
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-1,860,000	-238,462
Adquisición			-100,000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130,000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30,000			
Siniestralidad			-1,760,000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	2,400,000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10,000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		600,000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50,000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				578,725	74,196
(-) Gastos y productos de operaciones			-3,793,020		
(+) Egresos por inversiones		30,000			
(+) Gastos de administración		4,800,000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	886,980				
(-) Productos de inversiones	150,000				

(continúa)

Anexo 4, Año 3, Escenario 4 (Conclusión)

	Crédito	Débito	Sub total	Total Año 3	Total Año 3 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-3 214 295	-412 089
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-3 209 295	-411 448
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-3 209 295	-411 448
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-3 209 295	-411 448

* En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado			Año 4 • Escenario 1		
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado			Subsidio: 50%		
			Participación de mercado: 6%		

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 4 USD\$
Primas					
Seguro directo				3,547,920	454,862
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas *		1,951,356			
Primas directas netas				1,596,564	204,688
Primas reaseguro			58,700,000		
(+) Por reaseguro tomado local	300,000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58,500,000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100,000			
Total de primas netas				60,296,564	7,730,329
(-) Primas por reaseguro cedido		56,745,000			
Primas netas de retención				3,551,564	455,329
Variaciones en reservas técnicas			-40,000		
(-) Variaciones gastos		120,000			
(+) Variaciones productos	80,000				
Primas netas de retención devengadas				3,511,564	450,201
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-2,460,000	-315,385
Adquisición			-100,000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130,000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30,000			
Siniestralidad			-2,360,000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	3,200,000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10,000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		800,000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50,000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				1,051,564	134,816
(-) Gastos y productos de operaciones			-3,925,416		
(+) Egresos por inversiones		35,000			
(+) Gastos de administración		4,800,000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	709,584				
(-) Productos de inversiones	200,000				

(continúa)

Anexo 4, Año 4, Escenario 1 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 4 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-2,873,852	-368,443
Otros productos y gastos			5,000		
(+) Otros productos	25,000				
(-) Otros gastos		20,000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-2,868,852	-367,802
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-2,868,852	-367,802
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-2,868,852	-367,802

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 4 • Escenario 2
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 50%
		Participación de mercado: 10%

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 4 USD\$
Primas					
Seguro directo				5 913 200	758 103
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		3 252 260			
Primas directas netas				2 660 940	341 146
Primas reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				61 360 940	7 866 787
(-) Primas por reaseguro cedido		56 745 000			
primas netas de retención				4 615 940	591 787
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				4 575 940	586 659
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-2 460 000	-315 385
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-2 360 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	3 200 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		800 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				2 115 940	271 274
(-) Gastos y productos de operaciones			-3 452 360		
(+) Egresos por inversiones		35 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	1 182 640				
(-) Productos de inversiones	200 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 4, Escenario 2 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 4 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-1 336 420	-171 336
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-1 331 420	-170 695
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-1 331 420	-170 695
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-1 331 420	-170 695

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado			Año 4 • Escenario 3	
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado			Subsidio: 70%	
			Participación de mercado: 6%	

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 4 USD\$
Primas					
Seguro directo				3 547 920	454 862
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		2 660 940			
Primas directas netas				886 980	113 715
Primas reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				59 586 980	7 639 356
(-) Primas por reaseguro cedido		56 745 000			
Primas netas de retención				2 841 980	364 356
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				2 801 980	359 228
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-2 460 000	-315 385
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-2 360 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	3 200 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		800 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				341 980	43 844
(-) Gastos y productos de operaciones			-3 925 416		
(+) Egresos por inversiones		35 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	709 584				
(-) Productos de inversiones	200 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 4, Escenario 3 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 4 Q\$	Total Año 4 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-3,583,436	-459,415
Otros productos y gastos			5,000		
(+) Otros productos	25,000				
(-) Otros gastos		20,000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-3,578,436	-458,774
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-3,578,436	-458,774
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-3,578,436	-458,774

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 4 • Escenario 4	
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 70%	
		Participación de mercado: 10%	

	Crédito	Débito	Sub total	Total Año 4	Total Año 4 USD\$
Primas					
Seguro directo				5 913 200	758 103
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas *		4 434 900			
Primas directas netas				1 478 300	189 526
Primas reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				60 178 300	7 715 167
(-) Primas por reaseguro cedido		56 745 000			
Primas netas de retención				3 433 300	440 167
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				3 393 300	435 038
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-2 460 000	-315 385
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-2 360 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	3 200 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		800 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				933 300	119 654
(-) Gastos y productos de operaciones			-3 452 360		
(+) Egresos por inversiones		35 000			
(+) Gastos de administración		4,800,000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	1,182,640				
(-) Productos de inversiones	200,000				

(continúa)

Anexo 4, Año 4, Escenario 4 (Conclusión)

	Crédito	Débito	Sub total	Total Año 4	Total Año 4 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-2,519,060	-322,956
Otros productos y gastos			5,000		
(+) Otros productos	25,000				
(-) Otros gastos		20,000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-2,514,060	-322,315
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-2,514,060	-322,315
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-2,514,060	-322,315

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 5 • Escenario 1
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 50%
		Participación de mercado: 6%

	Crédito	Débito	Sub total	Total Año 5	Total Año 5 USD\$
Primas					
Seguro directo				4 434 900	568 577
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas *		2 439 195			
Primas directas netas				1 995 705	255 860
Primas reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				60 695 705	7 781 501
(-) Primas por reaseguro cedido		55 575 000			
Primas netas de retención				5 120 705	656 501
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				5 080 705	651 372
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-3 060 000	-392 308
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-2 960 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	4 000 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		1 000 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				2 020 705	259 065
(-) Gastos y productos de operaciones			-3 703 020		
(+) Egresos por inversiones		40 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	886 980				
(-) Productos de inversiones	250 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 5, Escenario 1 (Conclusión)

	Crédito	Débito	Sub total	Total Año 5	Total Año 5 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-1 682 315	-215 681
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-1 677 315	-215 040
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-1 677 315	-215 040
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-1 677 315	-215 040

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado			Año 5 • Escenario 2		
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado			Subsidio: 50%		
			Participación de mercado: 10%		

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Año 5 USD\$
Primas					
Seguro directo				7 391 500	947 628
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		4 065 325			
Primas directas netas				3 326 175	426 433
Primas reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				62 026 175	7 952 074
(-) Primas por reaseguro cedido		55 575 000			
Primas netas de retención				6 451 175	827 074
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones gastos		120 000			
(+) Variaciones productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				6 411 175	821 946
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-3 060 000	-392 308
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-2 960 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	4 000 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		1 000 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				3 351 175	429 638
(-) Gastos y productos de operaciones			-3 111 700		
(+) Egresos por inversiones		40 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	1 478 300				
(-) Productos de inversiones	250 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 5, Escenario 2 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Año 5 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				239 475	30 702
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				244 475	31 343
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				244 475	31 343
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				244 475	31 343

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada -
"Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado		Año 5 • Escenario 3
Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado		Subsidio: 70%
		Participación de mercado: 6%

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Año 5 USD\$
Primas					
Seguro directo				4 434 900	568 577
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		3 326 175			
Primas directas netas				1 108 725	142 144
Primas reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				59 808 725	7 667 785
(-) Primas por reaseguro cedido		55 575 000			
Primas netas de retención				4 233 725	542 785
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones de gastos		120 000			
(+) Variaciones de productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				4 193 725	537 657
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-3 060 000	-392 308
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-2 960 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	4 000 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		1 000 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				1 133 725	145 349
(-) Gastos y productos de operaciones			-3 703 020		
(+) Egresos por inversiones		40 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	886 980				
(-) Productos de inversiones	250 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 5, Escenario 3 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Año 5 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-2 569 295	-329 397
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-2 564 295	-328 756
(+) productos de ejercicios anteriores	0				
(-) gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-2 564 295	-328 756
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-2 564 295	-328 756

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

Estado de resultados condensado**Año 5 • Escenario 4****Compañía de Seguros Agropecuarios del Estado**Subsidio: **70%**Participación de mercado: **10%**

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Año 5 USD\$
Primas					
Seguro directo				7 391 500	947 628
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas ^{a/}		5 543 625			
Primas directas netas				1 847 875	236 907
Primas reaseguro			58 700 000		
(+) Por reaseguro tomado local	300 000				
(+) Por reaseguro tomado del exterior	58 500 000				
(-) Devoluciones y cancelaciones de primas de reaseguro		100 000			
Total de primas netas				60 547 875	7 762 548
(-) Primas por reaseguro cedido		55 575 000			
Primas netas de retención				4 972 875	637 548
Variaciones en reservas técnicas			-40 000		
(-) Variaciones de gastos		120 000			
(+) Variaciones de productos	80 000				
Primas netas de retención devengadas				4 932 875	632 420
(-) Costo de adquisición y siniestralidad				-3 060 000	-392 308
Adquisición			-100 000		
(+) Gastos de adquisición y renovación	130 000				
(-) Comisiones y participaciones por reaseguro cedido		30 000			
Siniestralidad			-2 960 000		
(+) Gastos por obligaciones contractuales	4 000 000				
(+) Participación de reaseguradoras en salvamentos y recuperación	10 000				
(+) Variación en reservas de reclamaciones de seguro de caución (neto)	0				
(-) Recuperaciones por reaseguro cedido		1 000 000			
(-) Salvamentos y recuperaciones		50 000			
Utilidad bruta en operaciones de seguros				1 872 875	240 112
(-) Gastos y productos de operaciones			-3 111 700		
(+) Egresos por Inversiones		40 000			
(+) Gastos de administración		4 800 000			
(-) Derechos de emisión de pólizas (neto)	1 478 300				
(-) Productos de inversiones	250 000				

(continúa)

Anexo 4, Año 5, Escenario 4 (Conclusión)

	Crédito Q\$	Débito Q\$	Subtotal Q\$	Total Año 5 Q\$	Total Año 5 USD\$
Utilidad (pérdida) en operación				-1 238 825	-158 824
Otros productos y gastos			5 000		
(+) Otros productos	25 000				
(-) Otros gastos		20 000			
Utilidad neta (pérdida) en operación				-1 233 825	-158 183
(+) Productos de ejercicios anteriores	0				
(-) Gastos de ejercicios anteriores		0			
Utilidad (pérdida)				-1 233 825	-158 183
(-) Impuesto sobre la renta			0		
Utilidad (pérdida) neta				-1 233 825	-158 183

^a En este rubro puede quedar reflejado el subsidio del Estado en la cuenta denominada "Descuentos por subsidio del Estado al pago de prima" o por notas de crédito.

ANEXO 5

GUATEMALA: PIB MEDIDO POR EL ORIGEN DE PRODUCCION 2001- 2014

Guatemala: PIB medido por el origen de producción, 2001-2014

(En millones de quetzales)

Actividades económicas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 ^a	2014 ^a
1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	20 498,5	22 659,5	23 077,4	24 494,2	25 741,8	25 890,3	29 975,7	32 991,1	35 902,1	36 821,3	41 088,7	41 657,8	44 988,0	49 031,0
2. Explotación de minas y canteras	1 042,1	1 491,7	1 831,4	1 942,6	2 397,3	3 269,1	4 120,9	5 370,7	5 008,3	6 616,0	10 512,2	8 604,2	7 813,2	10 075,4
3. Industrias manufactureras	28 913,1	30 075,6	32 146,7	35 960,7	38 851,3	43 044,3	47 885,5	54 629,1	57 431,0	62 072,9	69 183,1	75 472,7	80 720,7	85 248,5
4. Suministro de electricidad y captación de agua	3 794,6	4 230,7	4 601,5	5 390,4	5 462,8	5 800,5	6 387,9	6 667,3	6 910,6	8 002,7	7 546,0	8 736,3	9 790,8	10 541,6
5. Construcción	5 797,6	7 669,4	8 439,1	8 947,7	9 681,7	11 812,2	13 429,3	15 177,9	14 055,7	13 416,4	14 738,8	16 446,1	17 278,5	18 243,7
6. Comercio al por mayor y al por menor	18 936,7	20 568,9	22 466,6	25 303,6	30 786,0	33 877,3	39 967,2	48 787,8	49 888,3	56 719,3	67 107,9	73 792,7	82 646,2	91 186,3
7. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7 827,1	8 273,8	9 098,9	10 874,4	12 586,9	15 179,7	18 262,3	22 236,5	24 616,9	26 290,0	29 105,0	30 515,0	31 844,5	33 283,2
8. Intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares	3 781,9	4 261,1	4 479,6	5 055,2	5 594,9	6 506,4	7 883,4	9 345,5	9 972,2	10 819,7	11 518,9	12 953,7	14 301,0	15 398,4
9. Alquiler de vivienda	15 044,9	16 357,1	17 620,8	19 042,7	20 513,7	22 286,0	24 174,6	26 121,8	27 604,4	29 142,9	30 448,4	31 712,8	33 019,3	34 244,9
10. Servicios privados	22 801,8	25 613,9	27 712,3	29 768,2	31 842,2	35 670,8	39 595,2	43 955,2	44 700,5	47 539,2	50 567,9	53 832,2	57 254,6	60 273,0
11. Administración pública y defensa	10 861,5	11 819,7	12 590,9	12 938,8	13 669,9	14 754,4	16 970,8	18 500,1	21 801,8	24 407,9	26 487,9	28 458,9	31 425,1	34 093,1
(-) Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente -SIFMI-	3 429,6	3 699,4	3 737,5	4 337,1	4 789,3	5 618,7	7 030,1	8 220,8	9 032,7	9 627,2	10 646,4	11 591,4	12 829,9	13 788,3
(+) Impuestos netos de subvenciones a los productos	11 107,6	13 184,7	13 716,4	15 058,8	15 389,5	17 363,7	20 137,4	20 309,4	19 107,3	20 872,3	23 353,3	24 131,9	24 845,8	26 267,5
PIB	146 977,8	162 506,8	174 044,1	190 440,1	207 728,9	229 836,1	261 760,1	295 871,5	307 966,6	333 093,4	371 011,6	394 723,0	423 097,7	454 098,4

Fuente: Elaboración propia.

^a Cifras preliminares.

ANEXO 6. GUATEMALA: PIB REAL MEDIDO POR EL ORIGEN DE PRODUCCIÓN, 2014-2015

Guatemala: PIB real medido por origen de producción, 2014-2015

(En porcentajes y tasas de crecimiento)

Actividades económicas	Estructura porcentual		Tasas de variación	
	2014 ^{a/}	2015 ^{b/}	2014 ^{a/}	2015 ^{b/}
1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	13,6	13,6	3,6	3,7
2. Explotación de minas y canteras	0,8	0,8	46,8	5,9
3. Industrias manufactureras	17,7	17,6	3,2	3,6
4. Suministro de electricidad y captación de agua	2,8	2,8	5,0	5,1
5. Construcción	2,8	2,8	4,5	3,3
6. Comercio al por mayor y al por menor	11,5	11,5	3,8	3,9
7. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	10,4	10,3	3,0	3,4
8. Intermediación financiera, seguros y actividades auxiliares	5,4	5,7	9,2	10,1
9. Alquiler de vivienda	9,9	9,9	3,1	3,1
10. Servicios privados	15,8	15,8	3,3	4,0
11. Administración pública y defensa	7,9	7,9	2,9	4,3
PIB			4,2	3,6-4,2

Fuente: Elaboración propia.

^a Cifras preliminares.

^b Cifras proyectadas.

ANEXO 7. PIB NOMINAL Y REAL Y TASAS DE VARIACIÓN

Guatemala: Producto Interno Bruto, 2001-2015

(En millones de quetzales y variación porcentual)

Año	PIB		PIB	
	A precios de 2001		A precios de cada año	
	Valores	Variación porcentual	Valores	Variación porcentual
2001	146 977,8	2,4	146 977,8	10,2
2002	152 660,9	3,9	162 506,8	10,6
2003	156 524,5	2,5	174 044,1	7,1
2004	161 458,2	3,2	190 440,1	9,4
2005	166 722,0	3,3	207 728,9	9,1
2006	175 691,2	5,4	229 836,1	10,6
2007	186 766,9	6,3	261 760,1	13,9
2008	192 894,9	3,3	295 871,5	13,0
2009	193 909,6	0,5	307 966,6	4,1
2010	199 473,8	2,9	333 093,4	8,2
2011	207 776,0	4,2	371 011,6	11,4
2012	213 946,6	3,0	394 723,0	6,4
2013 ^{a/}	221 857,5	3,7	423 097,7	7,2
2014 ^{a/}	231 267,8	4,2	454 098,4	7,3
2015 ^{a/(bajo)}	239 604,2	3,6	487 250,2	7,3
2015 ^{b/ (alto)}	240 991,8	4,2	490 072,0	7,9

Fuente: Elaboración propia.

^a Cifras preliminares.

^b Cifras proyectadas.

ANEXO 8

TIPO DE CAMBIO DE REFERENCIA (TCR)

Tipo de Cambio de Referencia de conformidad con la Ley de Libre Negociación de Divisas.

El Banco de Guatemala calcula diariamente el tipo de cambio de referencia del quetzal con respecto al dólar de los Estados Unidos, el cual es aplicable para la liquidación de obligaciones tributarias u otras que supongan pagos del o al Estado y sus entidades, así como para la resolución de conflictos en el ámbito administrativo y jurisdiccional.

Tipo de cambio:
Quetzales por un dólar estadounidense,
Del 1 de enero de 2010 al 1 de julio de 2015
(En quetzales)

Paridad	Tipo de cambio
Máxima	Q\$8,3948
Mínima	Q\$7,5753
Promedio	Q\$7,8373

Fuente: Elaboración propia con base en información del Banco de Guatemala

ANEXO 9

GUATEMALA: ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Guatemala: Índice de precios al consumidor, 2010-2015^a

(Base diciembre de 2010=100)

Período	Índice	Variación intermensual ^b	Variación interanual ^c	Variación acumulada ^d	Variación promedio ^e
Año 2010					
Enero	96,11	1,30	1,43	1,29	1,43
Febrero	96,53	0,43	2,48	1,73	1,96
Marzo	97,64	1,16	3,93	2,91	2,61
Abril	97,55	-0,10	3,75	2,81	2,90
Mayo	97,45	-0,10	3,51	2,70	3,02
Junio	97,94	0,50	4,07	3,22	3,19
Julio	98,30	0,38	4,12	3,61	3,33
Agosto	98,35	0,04	4,10	3,65	3,42
Septiembre	98,63	0,29	3,76	3,95	3,46
Octubre	99,15	0,53	4,51	4,50	3,57
Noviembre	99,92	0,77	5,25	5,31	3,72
Diciembre	100,00	0,08	5,39	5,39	3,86
Año 2011					
Enero	100,82	0,82	4,90	0,82	4,90
Febrero	101,58	0,75	5,24	1,58	5,07
Marzo	102,52	0,92	4,99	2,52	5,04
Abril	103,17	0,63	5,76	3,17	5,22
Mayo	103,68	0,49	6,39	3,68	5,46
Junio	104,23	0,53	6,42	4,23	5,62
Julio	105,22	0,95	7,04	5,22	5,83
Agosto	105,85	0,60	7,63	5,85	6,05
Septiembre	105,78	-0,07	7,25	5,78	6,19
Octubre	105,74	-0,04	6,65	5,74	6,23
Noviembre	105,97	0,22	6,05	5,97	6,22
Diciembre	106,20	0,22	6,20	6,20	6,22

(continúa)

Anexo 9: Guatemala: Índice de precios al consumidor, 2010-2015 (continúa)

Período	Índice	Variación intermensual ^b	Variación interanual ^c	Variación acumulada ^d	Variación promedio ^e
Año 2012					
Enero	106,30	0,09	5,44	0,09	5,44
Febrero	106,83	0,50	5,17	0,59	5,30
Marzo	107,18	0,33	4,55	0,92	5,05
Abril	107,58	0,37	4,27	1,30	4,85
Mayo	107,72	0,13	3,90	1,43	4,66
Junio	107,85	0,12	3,47	1,55	4,46
Julio	108,23	0,35	2,86	1,91	4,22
Agosto	108,72	0,45	2,71	2,37	4,03
Septiembre	109,25	0,49	3,28	2,87	3,95
Octubre	109,28	0,03	3,35	2,90	3,89
Noviembre	109,27	-0,01	3,11	2,89	3,81
Diciembre	109,86	0,54	3,45	3,45	3,78
Año 2013					
Enero	110,40	0,49	3,86	0,49	3,86
Febrero	111,30	0,82	4,18	1,31	4,02
Marzo	111,83	0,48	4,34	1,79	4,13
Abril	112,02	0,17	4,13	1,97	4,13
Mayo	112,32	0,27	4,27	2,24	4,16
Junio	113,02	0,62	4,79	2,88	4,26
Julio	113,36	0,30	4,74	3,19	4,33
Agosto	113,52	0,14	4,42	3,33	4,34
Septiembre	113,85	0,29	4,21	3,63	4,33
Octubre	113,82	-0,03	4,15	3,60	4,31
Noviembre	114,33	0,45	4,63	4,07	4,34
Diciembre	114,68	0,31	4,39	4,39	4,34

(continúa)

Anexo 9: Guatemala: Índice de precios al consumidor, 2010-2015 (Conclusión)

Período	Índice	Variación intermensual ^b	Variación interanual ^c	Variación acumulada ^d	Variación promedio ^e
Año 2014					
Enero	114,97	0,25	4,14	0,25	4,14
Febrero	115,20	0,20	3,50	0,45	3,82
Marzo	115,46	0,23	3,25	0,68	3,62
Abril	115,68	0,19	3,27	0,87	3,54
Mayo	115,94	0,22	3,22	1,10	3,47
Junio	116,56	0,53	3,13	1,64	3,42
Julio	117,23	0,57	3,41	2,22	3,41
Agosto	117,72	0,42	3,70	2,65	3,46
Septiembre	117,78	0,05	3,45	2,70	3,45
Octubre	117,96	0,15	3,64	2,86	3,47
Noviembre	118,19	0,19	3,38	3,06	3,46
Diciembre	118,06	-0,11	2,95	2,95	3,42
Año 2015					
Enero	117,64	-0,36	2,32	-0,36	2,32
Febrero	118,01	0,31	2,44	-0,04	2,38
Marzo	118,26	0,21	2,43	0,17	2,40
Abril	118,66	0,34	2,58	0,51	2,44

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

^a Para realizar el empalme del período enero de 2010 a marzo de 2011 con el nuevo índice base diciembre 2010 a nivel de país, se ha tomado como base el índice a diciembre 2010=100, por medio de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{Índice} = \text{Im} * (\text{Ib}/\text{Imb})$$

Donde

Im = Valor del índice de base 2000 del mes a empalmar

Ib = Valor del índice de la nueva base

Imb = Valor del índice de la base 2010 durante el mes en que se tiene la nueva base 100, en este caso será el valor a diciembre 2010.

^b Tasa de variación del índice del mes en examen con respecto al mes anterior.

^c Tasa de variación del índice del mes en examen con respecto al mismo mes del año anterior.

^d Tasa de variación del índice del mes en examen respecto a diciembre del año anterior.

^e Comparación entre el promedio que el indicador ha alcanzado en los meses transcurridos del año, respecto al promedio del mismo período del año anterior.



Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)
www.cepal.org