

Informe del Dictamen
del Actuario
Independiente de las
Reservas Técnicas de
Tláloc Seguros, S.A.

Ejercicio 2023

Ciudad de México, a 20 de febrero de 2024

TLÁLOC SEGUROS, S. A.

Av. Fray Luis de León N° 8071 -
5° Piso Fraccionamiento Centro
Sur, C. P. 76090 Santiago de
Querétaro, Qro.

AT'N.: C. P. JAIME DÍAZ BECERRIL
DIRECTOR GENERAL
P R E S E N T E.

REF.: INFORME DE AUDITORÍA ACTUARIAL A LAS
RESERVAS TÉCNICAS DE TLÁLOC SEGUROS, S.
A., CON CIFRAS AL CIERRE DEL 31 DE
Diciembre DE 2023

Con relación a la Auditoría Actuarial de las Reservas Técnicas de la Operación de Daños en el ramo de Agrícola y de Animales, por la Administración de **TLÁLOC SEGUROS, S. A.**, adjunto a la presente se servirán encontrar el Informe de la revisión de la valuación de dichas Reservas Técnicas al cierre del 31 de diciembre de 2023.

Atentamente,

**Jorge Octavio
Torres Frías**

Firmado digitalmente por
Jorge Octavio Torres Frías
Fecha: 2024.02.20 08:07:56
-06'00'

Jorge Octavio Torres Frías
Actuario Independiente
Registro ante la CNSF N° DA01102016

C.C.P. **ACT. DILIANA CAROLINA ITZELL MONTIEL ARROYO**, Coordinador Técnico. - Presente.

INFORME DEL DICTAMEN DEL ACTUARIO INDEPENDIENTE

A LAS RESERVAS TÉCNICAS DE LA OPERACIÓN DE SEGURO DE DAÑOS EN EL RAMO DE

AGRÍCOLA Y DE ANIMALES

TLÁLOC SEGUROS, S. A.

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023



Febrero, 2023

CONTENIDO

DICTAMEN ACTUARIAL	4
INTRODUCCIÓN	5
1. Marco Normativo	6
2. Metodología	7
3. Control Interno	8
4. Reserva de Riesgos en Curso	9
5. Reserva de Siniestros Ocurridos y no Reportados y Gastos de Ajuste asignados al Siniestro	12
6. Dividendos	18
7. Reserva de Riesgos Catastróficos de Seguros Agrícola y de Animales	19
8. Margen de Riesgo	23
9. Opinión sobre la Metodología	24
10. Reaseguro	26
11. Requerimiento de Capital de Solvencia	33
Anexo 1- Revisión de Expedientes	36

DICTAMEN ACTUARIAL

He examinado las Reservas Técnicas constituidas y valuadas en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas por la administración de TLÁLOC SEGUROS, S. A., al 31 de Diciembre de 2023.

Se revisaron los procedimientos actuariales para la valuación, constitución y registro de la Reserva de Riesgos en Curso, de la Reserva para Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Occurridos y Reportados Pendientes de Pago, de la Reserva para Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Occurridos No Reportados y para Gastos de Ajuste Asignados a dichos Siniestros, así como de la Reserva de Riesgos Catastróficos de Seguros Agrícolas y de Animales.

Bajo el alcance del análisis, se examinaron los componentes que son aplicables para la integración de cada reserva, como son el mejor estimador, el margen de riesgo, los importes recuperables de reaseguro y el límite máximo de acumulación, en el caso que corresponde.

La cuantificación de las Reservas Técnicas es responsabilidad de la Administración de la Compañía; mi responsabilidad consiste en expresar una opinión como Actuario Independiente sobre dichas reservas, con base en mi auditoría actuarial.

Mis exámenes fueron realizados de acuerdo con los Estándares de Auditoría Actuarial generalmente aceptados, los cuales requieren que la auditoría sea planeada y realizada de tal manera que permita obtener una seguridad razonable de que la cuantificación de las reservas está libre de errores importantes, y que ha sido realizada con apego a las Disposiciones Legales vigentes y con base en principios actuariales comúnmente aceptados.

La auditoría actuarial consiste en el examen de la evidencia que soporta las cifras; incluye la evaluación de las metodologías aplicadas y los estándares de práctica utilizados por la Compañía de Seguros para el cálculo de cada Reserva Técnica, así como las estimaciones significativas que, en su caso, hubiese realizado en su cuantificación.

Considero que mis exámenes proporcionan una base razonable para sustentar mi Dictamen.

El presente Dictamen se emite sin salvedades.

En mi opinión, las reservas técnicas al 31 de diciembre de 2023 consideran un monto razonable para hacer frente a sus obligaciones, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, así como con base en principios actuariales comúnmente aceptados.

**Jorge Octavio
Torres Frías**

Firmado digitalmente por Jorge
Octavio Torres Frías
Fecha: 2024.02.20 08:08:22 -06'00'

Jorge Octavio Torres Frías
Actuario Independiente
Reg. CNSF DA01102016

Ciudad de México, 20 de febrero de 2024

INTRODUCCIÓN

TLÁLOC SEGUROS, S. A. es una Institución de Seguros debidamente constituida conforme a las leyes de la República Mexicana y autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la Operación de Seguro de Daños en el ramo de Agrícola y de Animales mediante Oficio de fecha 12 de diciembre de 2014, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de marzo de 2015.

El 10 de julio del 2015 la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas otorgó a la Institución de Seguros el Dictamen Favorable para el Inicio de sus Operaciones, en virtud de que cuenta con los Sistemas, Procedimientos e Infraestructura Administrativa necesarios para brindar los servicios propios de su objeto social, como son: Emisión de Pólizas; Registro de sus Operaciones; Contabilidad; Valuación de Cartera de Activos y Pasivos; Procesamiento electrónico de Información Financiera, Técnica y Estadística; Infraestructura para el Pago de Reclamaciones y Atención a los Asegurados y Beneficiarios; así como los demás que corresponden a la especialidad de las operaciones que realiza.

TLÁLOC SEGUROS, S. A. ostenta la Clave de Compañía N° S0123, asignada por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

El presente Informe de Auditoría Actuarial a las Reservas Técnicas, con cifras al 31 de diciembre de 2023, ha sido realizado a solicitud de TLÁLOC SEGUROS, S. A.; de conformidad con lo que establece el Artículo 311 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y en apego a las Disposiciones contenidas en el Capítulo 23.2 de la Circular Única de Seguros y Fianzas.

Asimismo, se contemplan las Disposiciones en materia de constitución, valuación, incremento y registro de la Reserva de Riesgos en Curso; de la Reserva para Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurredos y No Reportados y Reserva de Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro, así como de la Reserva de Riesgos Catastróficos de Seguros Agrícolas y de Animales que se señalan en el Título 5 de la Circular Única de Seguros y Fianzas.

La presente revisión fue realizada para dictaminar los resultados de la Valuación de Reservas Técnicas de la Operación de Seguro de Daños en el ramo de Agrícola y de Animales; incluyendo todos los aspectos relacionados con la constitución, valuación o estimación, incremento y liberación, en su caso, de las Reservas Técnicas correspondientes.

1. Marco Normativo

La auditoría de reservas contempla el marco legal establecido en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, los estándares de práctica actuarial, las disposiciones vertidas en las Circulares emitidas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF) y las autorizaciones específicas otorgadas por dicho Organismo.

La revisión fue realizada para dictaminar los resultados de la valuación de las Reservas Técnicas incluyendo los aspectos relacionados con la constitución e incremento de las siguientes:

Reserva	Normativa
Riesgos en Curso	LISF ¹ en su Artículo 217 fracción I inciso c)
Riesgos Catastróficos de Seguros Agrícolas y de Animales	LISF en su Artículo 217 fracción VI y lo dispuesto en el Capítulo 5.6.1 de la CUSF
Para Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros.	LISF artículo 217 Fracción II inciso a) de la LISF
Por Siniestros Ocurridos y No Reportados y Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro.	LISF artículo 217 fracción II inciso c) de la LISF
Por Dividendos y repartos periódicos de utilidades	LISF: artículo. 217, fracción II, inciso b)
Importes Recuperables de Reaseguro	CUSF ² : Disposición 5.3.5, fracción I
Reaseguro y Límites Máximos de Retención	LISF artículos. 256 y 257 LISF: artículos. 258 y 260
Requerimiento de Capital de Solvencia	LISF artículo 236
Tipo de cambio moneda nacional a dólares americanos.	16.9666

Asimismo, se revisó que las reservas fueran valuadas con base en su correspondiente método actuarial registrado ante la CNSF, en apego al artículo 219 de la LISF, de acuerdo con los siguientes registros:

¹ LISF: Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas

² CUSF: Circular Única de Seguros y Fianzas

RESERVA	Nota Técnica.	OFICIO CNSF
Reserva de Riesgos en Curso	RRC-S0123-RRC-0062-2019 RRC-S0123-0027-2020	06-C00-23100/31044 de fecha 11 de diciembre de 2015 Modificación 06-C00-23000-62633/2019 de fecha 15 de noviembre de 2019
Reserva de Riesgos en Curso de los Seguros con Temporalidad Mayor a un año	RRC-S0123-0027-2020	06-C00-23100/10875/2023 de fecha 19 de julio de 2023
Reserva para Obligaciones Pendientes de Cumplir por Sinistros Ocurridos No Reportados y de Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro	IBNR-S0123-0043-2015	06-C00-23100/32248 de fecha 16 de diciembre de 2015

2. Metodología

La auditoría de reservas tiene como normativa el marco legal establecido en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, los estándares de práctica actuarial, las disposiciones vertidas en las Circulares emitidas por la CNSF y las autorizaciones específicas otorgadas por dicho organismo.

Para la realización de esta auditoría se consideró la información proporcionada por TLÁLOC SEGUROS, S. A. (en adelante “la Institución”), así como su validación en la entrega a la CNSF.

El Programa de la Auditoría detallado se presentó a la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas el 13 de julio de 2023, el cual comprende la revisión de las Reservas Técnicas de la operación de Daños en el ramo de Agrícola y Animales, de los siguientes puntos:

- Recopilación de la información
 - Valuación actuarial de cada una de las reservas.
 - Cifras contables
 - Reportes Regulatorios RR3 y RR4
 - Contratos de Reaseguro
- Revisión y Evaluación del Control Interno.

- Revisión de la consistencia e Integridad de la Información conforme a los estándares de práctica actuarial
- Verificación de los procesos de administración de cartera que conciernen la valuación de las reservas.
- Revisión de la aplicación de las metodologías registradas para el cálculo de cada reserva técnica.
- Revisión de la situación y suficiencia de las reservas técnicas
- Revisión de los Contratos de Reaseguro, la aplicación de las políticas, así como del cálculo de los Importes Recuperables de Reaseguro.
- Se realizó el recálculo de las reservas técnicas.
- Verificación de la aplicación de los límites de retención.
- Verificación de la consistencia entre las cifras determinadas contra las registradas en la contabilidad.
- Revisión de muestra de pólizas y siniestros

3. Control Interno

Se evaluaron los mecanismos de control, así como la aplicación de las políticas inherentes a los procesos administrativos que afectan la cartera y que repercuten en la constitución o liberación de reservas como son, entre otros: Emisión de Pólizas, Siniestros, Reaseguro y Valuación de Reservas, incluyendo la inspección de documentos y controles de flujo de información,

De acuerdo con el numeral 5.4 de la Sección 5. Prácticas Recomendadas del Estándar de Práctica Actuarial No. 7, el Control Interno relativo a las Reservas Técnicas consiste en las políticas y procedimientos establecidos por una Institución, para proporcionar una seguridad razonable de que sus reservas técnicas serán correctamente valuadas y al mismo tiempo serán suficientes para hacer frente a las obligaciones derivadas de las carteras de Reaseguro y Reafianzamiento suscritas a una fecha determinada.

Validación de cálculo de la reserva

Consiste en la reproducción del cálculo de las reservas a fin de probar su suficiencia razonable considerando el apego a las disposiciones regulatorias y el empleo de principios actuariales comúnmente aceptados, revisando:

- La consistencia e integridad de la información fuente para el cálculo de cada reserva técnica
- El apego a las metodologías registradas ante la CNSF,
- Los sistemas de información y comunicación, los procedimientos de control y de registro de pólizas y siniestros.

Asimismo, se hace una revisión sobre los resultados obtenidos y su congruencia con los patrones y tendencias de la siniestralidad de la Institución.

Correspondencia entre Cifras

Se revisaron las bases de datos empleadas para el cálculo de las Reservas Técnicas, se validó la

correspondencia entre los resultados de los cálculos realizados por las distintas áreas involucradas y las cifras registradas en la contabilidad de la Compañía, así como en los RR3 correspondientes, sin observar inconsistencias significativas.

Muestra de expedientes

Como parte de la auditoría se obtuvo una muestra de expedientes verificando primas y siniestros a fin de revisar la concordancia de estos datos en el cálculo de las reservas técnicas, sin encontrar diferencias. La información revisada por este concepto se presenta en el anexo 1.

4. Reserva de Riesgos en Curso

La Reserva de Riesgos en Curso es la provisión que debe constituir la Institución para hacer frente a las obligaciones contingentes, contraídas ante sus asegurados, derivadas de todas y cada una de las pólizas y certificados en vigor a la fecha de valuación.

Para el ramo Agrícola y de Animales el método actuarial registrado por la Institución define que la Reserva de Riesgos en curso (RRC) corresponde a la suma del BEL³ de las obligaciones futuras por los riesgos en curso suscritos, mismo que se define como el Índice de Siniestralidad Última de mercado dado a conocer por la CNSF (FS_{BEL}^{RRC}) multiplicado por la prima de tarifa no devengada de cada movimiento más el BEL de gastos de administración, que consiste en multiplicar el porcentaje de gastos de administración por la prima de tarifa no devengada. Al resultado así obtenido, se le suma el margen de riesgo.

Por la naturaleza del ramo, para el cálculo del BEL la prima de tarifa se devenga conforme al método de devengamiento no lineal y proporcional al riesgo que se describe en la metodología de valuación de la Reserva de Riesgos en Curso registrada ante la CNSF, toda vez que el riesgo no disminuye proporcionalmente en el tiempo.

Para efectos de cálculo del BEL de gastos de administración, la prima de tarifa se devenga conforme al método de devengamiento lineal y proporcional al tiempo de vigencia transcurrido, toda vez que la gestión operativa de los contratos de seguro y de reaseguro, se ejerce de manera continua y uniforme por parte de la Institución, durante el período completo de su vigencia.

Los factores utilizados son los siguientes⁴:

Ramo	Índice de Siniestralidad BEL	Percentil al 99.5% del Índices de Siniestralidad	Factor α Reserva de Gastos	Duración
Agrícola y de Animales	81.12%	329.22%	13.55%	1.67

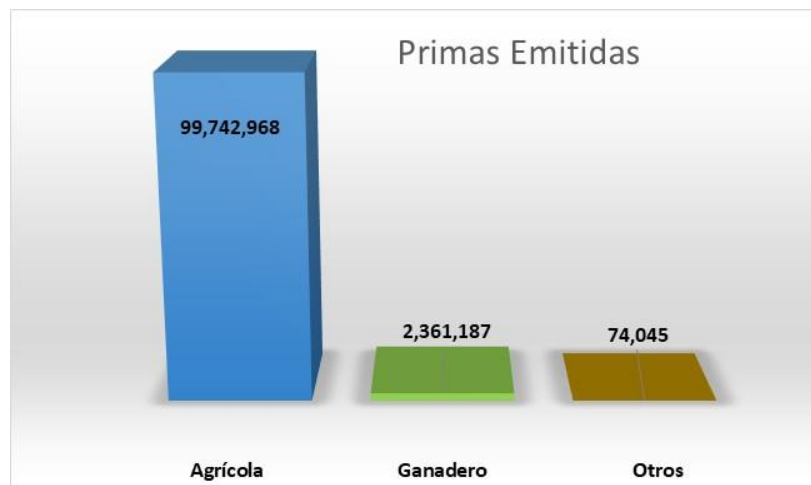
³ BEL: Best Estimate Liability, en términos estadísticos, la mejor estimación de las obligaciones.

⁴ Factores de mercado publicados por la CNSF

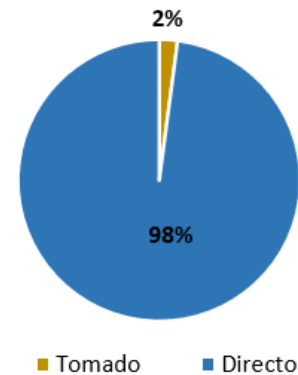
Validación Contable.

En la validación de la Reserva de Riesgos en Curso se verificó la consistencia de la información fuente utilizada contra los registros contables. El siguiente cuadro muestra la validación contable de primas:

Primas							
Ramo	Balanza			Área Técnica			Diferencia
	Seguro Directo	Reaseguro Tomado	Total	Seguro Directo	Reaseguro Tomado	Total	
Agrícola	99,742,967.53	0.00	99,742,967.53	99,730,596.73	0.00	99,730,596.73	-12,370.8
Ganadero	229,507.05	2,131,680.00	2,361,187.05	229,507.05	2,131,680.00	2,361,187.05	0.0
Otros	74,045.42	0.00	74,045.42	74,045.42	0.00	74,045.42	0.0
Total	100,046,520.00	2,131,680.00	102,178,200.00	100,034,149.20	2,131,680.00	102,165,829.20	-12,370.8



Distribución de la Prima



En el registro contable de la Reserva de Riesgos en curso, se observa una diferencia de 12,370.80 pesos con el determinado por el área Técnica.

La diferencia corresponde al tipo de cambio aplicado, en balanza la emisión en dólares se registra con el tipo de cambio del 03/05/2023, mientras que para la valuación se considera el tipo de cambio al cierre de diciembre 2023.

Concepto	Fecha	TC	Emisión dólares	Conversión a Pesos
Registro de emisión en la balanza	03/05/2023	17.9975	12000	215,970.00
Valuación de la Reserva Técnicas	31/12/2023	16.9666	12000	203,599.20
Diferencia				12,370.80

En el siguiente resumen se muestra la Reserva de Riesgos en Curso (RRC):

RRC								
Ramo	Balanza			Area Técnica				Dif
	Riesgo con Margen	Gastos	Total	Riesgo	Gastos	Margen de Riesgo	Total	
Agrícola	38,876,802.42	5,355,295.41	44,232,097.83	38,250,347.37	5,355,295.42	626,455.06	44,232,097.84	0.01
Ganadero	107,085.68	12,721.73	119,807.41	106,048.72	12,721.75	1,036.62	119,807.09	0.32
Otros	31,935.59	5,213.67	37,149.26	31,626.44	5,213.66	309.15	37,149.25	0.01
Total	39,015,823.69	5,373,230.81	44,389,054.50	38,388,022.54	5,373,230.83	627,800.82	44,389,054.18	0.32

Resultado del recálculo:

Con base en la información correspondiente a primas y al método actuarial registrado, se realizó el recálculo de la RRC. Al comparar este resultado con el obtenido por la Institución, se observó lo siguiente:

Los cálculos son correctos, así como los criterios prudenciales aplicados por la Institución.

Se comprobó que los saldos de los componentes de la Reserva de Riesgos en Curso anotados por la Institución en el producto denominado “RR3REVALRERRCSO12320231231” del Reporte Regulatorio RR-3, relativos a las Primas Cedidas e Importes Recuperables de Reaseguro no existen diferencias con los resultados que aparecen en el Archivo de Valuación generado por la Compañía, al 31 de diciembre de 2023.

Se verificó que los saldos de Reserva contenidos en los archivos de valuación coincidieran con los registrados en la Balanza de Comprobación, encontrando una diferencia mínima de 0.32 pesos.

Es importante mencionar que en la valuación y constitución de la Reserva de Riesgos en Curso no existieron juicios actuariales considerados que no se encuentren definidos en los Métodos Actuariales que se encuentran registrados por la Institución de Seguros.

Se observa que el proceso de registro contable no se desglosa el Bel de Riesgo y el margen.

Por otra parte, la metodología registrada en la CNSF menciona que el parámetro β se calibra dependiendo del número de días totales de vigencia de la póliza o certificado, a efecto de garantizar que el devengamiento de la prima sea adecuado, en función del ramo de que se trata, toda vez que el riesgo no disminuye proporcionalmente en el tiempo.

De esta manera, el parámetro β toma los siguientes valores:

Ciclo Agrícola	Número de Días Totales de Vigencia de la Póliza	Factor β
Primavera - Verano	210 días	0.0690
Otoño - Invierno	180 días	0.0740
Perennes	360 días	0.0525

La fórmula corresponde a:

$$\beta = \left(\frac{1}{N}\right)^{\left(\frac{1}{1.962}\right)}$$

Donde

N= Número de días de vigencia de la póliza o certificado.

Ramo	Área Técnica				Recálculo				
	Riesgo	Gastos	Margen de Riesgo	Total	Riesgo	Gastos	Margen de Riesgo	Total	Dif
Agrícola	38,250,347	5,355,295	626,455	44,232,098	38,250,347	5,355,295	626,455	44,232,098	-
Ganadero	106,049	12,722	1,037	119,807	106,049	12,722	1,037	119,807	-
Otros	31,626	5,214	309	37,149	31,626	5,214	309	37,149	-
Total	38,388,023	5,373,231	627,801	44,389,054	38,388,023	5,373,231	627,801	44,389,054	-

5. Reserva de Siniestros Ocurridos y no Reportados y Gastos de Ajuste asignados al Siniestro

Consiste en la provisión que debe constituir la Compañía de Seguros para hacer frente a los siniestros que se reportan después del cierre contable, además de los siniestros que no se reportaron completamente y los siniestros que, ya habiendo sido cerrados, requieren de efectuar pagos adicionales con posterioridad a dicho cierre del siniestro.

La Reserva para Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro forma parte de la Reserva por Siniestros Ocurridos y No Reportados y se encuentra implícita en su cálculo, toda vez que considera los honorarios para ajustadores, abogados externos e investigadores y otros gastos que ocasione la atención de siniestros ocurridos y no reportados a la fecha del cierre contable.

El modelo registrado es el estatutario, el cual define que para determinar la mejor estimación de las Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurridos No Reportados (BEL SONR) corresponde al BEL, el cual se define como el Índice de Siniestralidad Última (FS_{BEL}^{SONOR}) dado a conocer por la CNSF multiplicado por la prima de tarifa devengada de cada movimiento y por el factor de devengamiento correspondiente a cada año, y al resultado se le suma el margen de riesgo

Por la naturaleza del ramo, para el cálculo del BEL la prima de tarifa se devenga conforme al método de devengamiento no lineal y proporcional al riesgo que se describe en la metodología de valuación de la Reserva de Riesgos en Curso registrada ante la CNSF, toda vez que el riesgo no disminuye proporcionalmente en el tiempo.

Los factores⁵ utilizados son los siguientes:

⁵ Factores de mercado publicados por la CNSF

Ramo	Índice de Siniestralidad BEL	Percentil al 99.5% del Índices de Siniestralidad	Duración	Porcentaje de asignación a la Reserva SONR	Porcentaje de asignación a la Reserva GAAS
Agrícola y de Animales	10.19%	40.71%	1.75	97.07%	2.93%

Ramo	Factores de Devengamiento				
	1er. Año	2do. Año	3er. Año	4° Año	5° Año
Agrícola y de Animales	100%	10.16%	8.69%	7.18%	5.11%

Validación Contable.

En la validación de la Reserva de Siniestros Ocurredos No Reportados y Gastos de Ajuste asignados al Siniestro, se verificó la consistencia de la información utilizada de base para la valuación, así como su correcto registro contable.

Validación contable de los Siniestros Ocurredos contra la balanza de comprobación

Se totalizaron los importes por concepto de:

- Monto Indemnizable;
- Participación Asegurado;
- Salvamento; y
- Penalización

Para cada siniestro, el Monto del Siniestro, se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Indemnización} = \text{Monto Indemnizable} - \text{Participación Asegurado} - \text{Salvamento} - \text{Penalización}$$

En el siguiente cuadro se muestra la validación:

Concepto	Agrícola	Ganadero	Total general
Monto indemnizable	114,472,620.84	100,000.00	114,572,620.84
Participación asegurado	41,921,525.49	16,000.00	41,937,525.49
Salvamento	-	-	-
Penalización	-	-	-
Indemnización	72,551,095.36	84,000.00	72,635,095.36

Información del archivo denominado "SINIESTROS 2023".

La información base para la determinación de las Reservas de Siniestros Occurridos No Reportados y Gastos de Ajuste asignados al Siniestro se muestra a continuación.

Siniestros Occurridos			
Ramo	Balanza	Área Técnica	Diferencia
Agrícola	72,551,095.55	72,551,095.56	-0.01
Ganadero	84,000.00	84,000.00	0.00
Otros	0.00	0.00	0.00
Total	72,635,095.55	72,635,095.56	-0.01

Se observa una diferencia de 0.01 pesos en el registro de los siniestros ocurridos y los utilizados en el cálculo de la Reserva correspondiente.

La composición por ramo es la siguiente:



RESERVA PARA OBLIGACIONES PENDIENTES DE CUMPLIR POR SINIESTROS OCURRIDOS NO REPORTADOS Y DE GASTOS DE AJUSTE ASIGNADOS A LOS SINIESTROS OCURRIDOS NO REPORTADOS

Mediante Oficio N° 06-C00-23100/32248 de fecha 16 de diciembre de 2015, la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas aprobó a la Institución de Seguros el registro del Método Actuarial para la constitución, incremento y valuación de la Reserva para Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurridos No Reportados y de Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro del ramo de Agrícola y de Animales de la Operación de Daños, para dar cumplimiento a las disposiciones del Capítulo 5.5 de la Circular Única de Seguros y Fianzas, en concordancia con lo que se establece en los Artículos 216, 217, 218 y 219 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

Se revisó el archivo denominado “Reservas Técnicas_DIC2023.xlsx”, que en su pestaña “SONR” contiene el detalle de la valuación de la Reserva por Siniestros Ocurridos No Reportados y de Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro correspondiente al ramo de Agrícola y de Animales de la Operación de Daños, al 31 de diciembre de 2023.

Al cierre del cuarto trimestre de 2023, la Institución constituyó:

Reserva de Siniestros Ocurridos No Reportados Y Gastos Asignados al Siniestro								
Ramo	Balanza			Área Técnica				Diferencia
	BEL de Riesgo con Margen	GAAS	Total	BEL de Riesgo	GAAS	Margen de Riesgo	Total	
Agrícola	9,871,412.32	303,203.57	10,174,615.89	9,677,046.02	303,203.55	194,366.29	10,174,615.85	0.04
Ganadero	1,277,253.89	39,231.26	1,316,485.15	1,222,938.27	39,231.26	54,315.62	1,316,485.14	0.01
Otros	13,238.90	406.63	13,645.53	12,942.76	406.64	296.16	13,645.56	-0.03
Total	11,161,905.11	342,841.46	11,504,746.57	10,912,927.04	342,841.45	248,978.07	11,504,746.56	0.01

Se verificó el adecuado registro de estas reservas en el reporte regulatorio RR-3 sin observar diferencias.

Resultado del recálculo:

Con base en la información proporcionada, se comparó la metodología descrita en la nota técnica registrada por la Institución y se recalculo la reserva de Siniestros Ocurridos No Reportados y Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro (BEL SONR).

La Institución aplicó correctamente la metodología de cálculo para determinar el BEL SONR para posteriormente reflejar en su resultado en los libros contables.

Es importante mencionar que en la valuación y constitución de la Reserva de Siniestros Ocurridos No Reportados y Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro no existieron juicios actuariales considerados que no se encuentren definidos en los Métodos Actuariales que se encuentran registrados por la Institución de Seguros. En el recálculo no se observan diferencias como se aprecia en el siguiente cuadro.

Reserva de Siniestros Ocurridos No Reportados Y Gastos Asignados al Siniestro							
Ramo	Área Técnica			Recálculo			Diferencia
	Riesgo	Margen de Riesgo	Total	Riesgo	Margen de Riesgo	Total	
Agrícola	9,980,249.57	194,366.29	10,174,615.85	9,980,249.57	194,366.29	10,174,615.85	-
Ganadero	1,262,169.52	54,315.62	1,316,485.14	1,262,169.52	54,315.62	1,316,485.14	-
Otros	13,349.40	296.16	13,645.56	13,349.40	296.16	13,645.56	-
Total	11,255,768.49	248,978.07	11,504,746.56	11,255,768.49	248,978.07	11,504,746.56	-

Se pudo comprobar que los saldos de los componentes de la Reserva para Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurridos No Reportados y de Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro anotados por la Institución en el producto denominado "RR3REVALREOPCSO12320231231" del Reporte Regulatorio RR-3, relativos a los Montos de Obligaciones Brutas e Importes Recuperables de Reaseguro corresponden a los resultados que aparecen en el Archivo de Valuación generado por la Compañía, al 31 de diciembre de 2023.

Se verificó que los saldos de Reserva contenidos en los archivos de valuación coincidieran con los registrados en la Balanza Contable, encontrando una diferencia mínima de 0.01 pesos.

Se observa que el proceso de registro contable en una sola cuenta-subcuenta registran el Bel de Riesgo y el margen.

Reserva de Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurridos

Esta provisión tiene por objeto reflejar las obligaciones de la Institución derivadas de la ocurrencia de uno o varios de los eventos previstos en las Condiciones Generales o Particulares de las pólizas, siempre y cuando éstas se encuentren en vigor a la fecha del siniestro. Se constituyen en concordancia con las sumas aseguradas en las pólizas y/o certificados respectivos, previa valuación de las pérdidas sufridas en los bienes asegurados y considerando en todo caso los deducibles, coaseguros y ajustes que procedan, de acuerdo con las características del contrato.

Proceso

Consiste en el registro de las cantidades reclamadas por los asegurados de acuerdo con lo siguiente:

- El ingreso del siniestro se realiza a través del correo electrónico o bien directamente en las oficinas. El envío siempre es con la documentación original.
- El administrador debe revisar que la documentación este completa a través del archivo en referencia.
- Una vez revisado, el siniestro se registra, si el siniestro está listo para pago, se genera la orden de pago, y en caso de ser rechazado, se envía al Agente o al Contratante la Carta de Imprudencia y se rechaza el monto reclamado en el sistema.

Reserva de Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurridos al 31/12/2023			
Ramo	Balanza	Reporte	Diferencia
Agrícola	21,600,213.99	21,600,213.99	0
Ganadero	0.00	0	0
Otros	0.00	0	0
Total	21,600,213.99	21,600,213.99	-

No se observan diferencias entre el registro contable y el cálculo de la Institución.

Con respecto a la Reserva de Otras Obligaciones de Monto Conocido excepto dividendos, se observa que registran 2,415,163.04 pesos de Primas en depósito observadas en la Balanza cuenta 2133 mismas que fueron reportadas correctamente en el RR3-REVALREOPCS012320231231

Ramo	Reserva Otras Obligaciones de monto conocido, excepto dividendos		
	Balanza	RR3	Diferencia
Agrícola	2,415,163.04	2,415,163.04	-

Resultado del recálculo:

El recálculo consistió en la reconstrucción del saldo de cada siniestro a partir de la constitución de la reserva, más/menos los movimientos de ajuste observados en la siniestralidad, y los pagos realizados, durante el ejercicio 2023.

Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurridos

Concepto	Area Técnica	Recálculo	Diferencia
Rva OPC Inicial Dic 2022 (Balanza)	4,086,783.61	4,086,783.61	-
Siniestros Ocurridos	72,635,095.56	72,635,095.55	0.01
Siniestros Pagados	55,121,665.17	55,121,665.17	-
Reserva OPC Sep 2023	21,600,214.00	21,600,213.99	0.01

En el recálculo se observa que hay una diferencia poco significativa de 0.01

Se comprobó que el saldo de la Reserva para Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurridos y Reportados Pendientes de Pago anotado por la Institución en el producto denominado "RR3REVALREOPCS012320231231" del Reporte Regulatorio RR-3, relativo al

concepto “Por siniestros reportados de monto conocido” corresponde al resultado que aparece en el Archivo de Valuación generado por la Compañía, al 31 de diciembre de 2023.

6. Dividendos

De acuerdo con la Nota Técnica registrada, el seguro que otorgan dividendos vencidos por el comportamiento favorable observado en la siniestralidad es: Seguro Ganadero Alta Mortalidad por Enfermedad y Accidente con Dividendos.

El otorgamiento del dividendo está sujeto al pago de la prima total, y se determina con base en la siguiente fórmula, para cada póliza que procede aplicar dividendos:

$$\text{Dividendo} = \text{máximo} \left[0, 90\% * ({}_sCRD_f^N D_{BEL} - {}_sMI_f) \right]$$

Donde:

$${}_sCRD_f^N = {}_sCR_f^N + {}_sMaS_f^N$$

${}_sCRD_f^N$: es la prima de riesgo de la cobertura s y especie – función f y nivel N por cada póliza con dividendo

${}_sCRD_f^N D_{BEL}$: es la prima de riesgo Devengada proporcional al riesgo por cada póliza con dividendo

${}_sMI_f$: es el monto de Indemnizaciones de la cobertura s y especie – función f por cada póliza con dividendo

t : Número de días transcurridos entre la fecha de inicio de vigencia de la póliza o certificado y la fecha de valuación

T : Número de días totales de vigencia de la póliza o certificado

La fórmula de devengamiento de la prima será de acuerdo a lo siguiente:

$${}_sCRD_f^N D_{BEL} = {}_sCRD_f^N * (1 - \beta * \sqrt{T-t})$$

El parámetro β se calibra dependiendo del número de días totales de vigencia de la póliza o certificado, a efecto de garantizar que el devengamiento de la prima sea adecuado, éste coincide con el complemento aplicado al riesgo de la reserva de riesgos en curso.

La Reserva de Dividendos (RD), se constituirá conforme lo señala la fracción VIII inciso c) y la fracción IX de la Disposición 4.1.6 de la Circular Única de Seguros y Fianzas:

$$RD_{fv} = Dividendo_{fv} - pd_{fv}$$

Donde:

RD_{fv} : es la Reserva de Dividendos al momento de la valuación

$Dividendo_{fv}$: es el Dividendo al momento de la valuación

pd_{fv} : corresponde al pago de dividendos realizados hasta el momento de la valuación

La reserva de dividendos se libera con el pago de dividendos.

El cálculo es vencido al final de cada periodo de cálculo establecido en la póliza, susceptible de tener ajustes en el futuro durante la vigencia de la póliza.

A la fecha, no se tienen reportadas pólizas en las que se haya pactado el pago de dividendos y el saldo de la cuenta corresponde a pagos pendientes de realizar.

El saldo correspondiente al 31 de diciembre de 2023 de esta reserva es cero, debido a que no hay pólizas con este beneficio, se revisó el correcto registro en el Reporte Regulatorio RR3REVALREOPCS012320231231.

7. Reserva de Riesgos Catastróficos de Seguros Agrícola y de Animales

La Reserva se constituye para hacer frente a posibles pérdidas u obligaciones presentes o futuras a cargo de la Institución, con el propósito de que esté en posibilidad de hacer frente a pérdidas por siniestros catastróficos y preserve la solvencia.

La Reserva de Riesgos Catastróficos de Seguros Agrícolas y de Animales se constituye con el saldo de dicha reserva al cierre del mes inmediato anterior, más el 35% de la parte devengada de la prima de tarifa retenida del mes, más los productos financieros generados durante el mes, a la tasa de CETES a 28 días.

Dicha reserva es acumulativa y sólo podrá afectarse en los casos a que se refieren las fracciones V y VI de la Disposición 5.6.1 de la Circular Única de Seguros y Fianzas, según corresponda.

La Institución determinó el Factor de la Pérdida Máxima Probable de Retención al 31 de diciembre de 2023 con el cociente de la Pérdida Máxima Probable de Retención entre la Suma Asegurada Retenida.

Para dichos efectos, con base en lo establecido en el “Instructivo de Uso para la elaboración de los archivos del Reporte Regulatorio sobre Reservas Técnicas (RR-3) Versión al 21 de enero de 2019”, dado a conocer por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, la Institución aplicó los siguientes lineamientos:

- Se utilizó el valor máximo de los Montos de la Pérdida Máxima Probable de Retención de

riesgos valuables, calculados para cada trimestre del año 2023.

- De manera consistente, se utilizó el valor máximo de los Montos Retenidos de Sumas Aseguradas de las pólizas de los Seguros Agrícolas y de Animales, en vigor del cierre del trimestre en que se haya determinado el valor máximo de las Pérdidas Máximas Probables de retención de los riesgos valuables, calculados al cierre de cada trimestre del 2023.

El Límite Máximo de acumulación de la Reserva de Riesgos Catastróficos es de \$ 25,817,755.53 pesos.

Validación Contable

Se validó que el saldo determinado por el área técnica y el constituido fueran consistentes, el siguiente cuadro muestra los resultados

Reserva Catastróficas

Ramo	Balanza	Área Técnica				Diferencia
		Directo MN	Directo DLS a MN	Reaseguro Tomado	Total	
Agrícola	6,479,121.43	6,475,754.79	3,366.64	-	6,479,121.43	- 0.00
Ganadero	15,798,325.95	11,975,323.12	-	3,823,002.82	15,798,325.94	- 0.01
Otros	123,782.68	56,695.47	-	67,087.22	123,782.69	0.01
Total	22,401,230.06	18,507,773.38	3,366.64	3,890,090.04	22,401,230.06	- 0.00

No se observan diferencias entre el registro y la valuación.

Resultado del recálculo:

Se verificó que la Institución lleva a cabo la constitución de Reservas de Riesgos Catastróficos del Seguro de Agrícola y Pecuario La validación consistió en replicar su cálculo; los resultados obtenidos sin encontrar diferencias.

Ramo	Área Técnica				Recálculo				Diferencia
	Directo	Directo DLS a MN	Reaseguro Tomado	Total	Directo	Directo DLS a MN	Reaseguro Tomado	Total	
Agrícola	6,475,755	3,367	-	6,479,121	6,475,755	3,367	-	6,479,121	-
Ganadero	11,975,323	-	3,823,003	15,798,326	11,975,323	-	3,823,003	15,798,326	-
Otros	56,695	-	67,087	123,783	56,695	-	67,087	123,783	-
Total	18,507,773	3,367	3,890,090	22,401,230	18,507,773	3,367	3,890,090	22,401,230	-

Es importante mencionar que la Institución realizó una liberación de la reserva por \$4,887,402.46 pesos, lo anterior en apego a la fracción VII de la Disposición 5.6.1 de la CUSF, la cual señala que "La reserva de riesgos catastróficos de los seguros agrícolas y de animales podrá afectarse, en forma automática, para el pago de siniestros derivados de la ocurrencia de eventos de tipo

catastrófico cubiertos en los seguros agrícolas y de animales, en cuyo caso la afectación será por la parte retenida no cubierta por los contratos de Reaseguro de exceso de pérdida. Se entenderá que se trata de un evento de tipo catastrófico, cuando sean eventos provenientes de fenómenos meteorológicos cuyos efectos se produzcan y causen daños sobre una amplia región del territorio nacional,..."

Esta afectación está compuesta por los siniestros derivados de sequía, eventos de norte, frente frío 47, Tormenta tropical Arlene, Huracán Beatriz, Lidia y Norma:

Causa general	Estado	Siniestros Retenidos
Bajas temperaturas	Sinaloa	11,981
Heladas	Sinaloa	52,699
No Nacencia	Jalisco	66,733
Precipitación	Baja California	51,578
	Colima	706,282
	Guanajuato	196,760
	Jalisco	1,357,413
	Michoacán	55,193
	Nayarit	215,812
	Quintana Roo	94,335
	Veracruz	96,796
	Sequía	Campeche
Chiapas		62,978
Guanajuato		4,090
Hidalgo		25,934
Jalisco		971,872
México		14,688
Michoacán		38,499
Nayarit		61,800
Oaxaca		1,480
Tlaxcala		8,347
Veracruz		7,657
Zacatecas		109,508
Total general		

Se revisó que las tasas acreditables a la Reserva de Riesgos Catastróficos definida en la CUSF 5.61 como la tasa efectiva mensual promedio de las emisiones de los Certificados de la Tesorería de la Federación a 28 días correspondientes del mes sean las utilizadas para el cálculo del producto financiero, en el siguiente cuadro se muestran la comparación de las tasas:

Recálculo				Área Técnica		Dif
Mes	anual	mensual	tasa efectiva mensual promedio	anual	tasa efectiva mensual promedio	
1	10.61	1.0084	0.008441	10.61	0.004492	- 0.00
2	10.92	1.0087	0.008676	10.92	0.004765	- 0.00
3	11.23	1.0089	0.008910	11.23	0.005112	- 0.00
4	11.29	1.0090	0.008952	11.29	0.005305	- 0.00
5	11.32	1.0090	0.008979	11.32	0.005586	- 0.00
6	11.16	1.0089	0.008853	11.16	0.005895	- 0.00
7	11.22	1.0089	0.008897	11.22	0.006247	- 0.00
8	11.16	1.0089	0.008859	11.16	0.006630	- 0.00
9	11.08	1.0088	0.008791	11.08	0.006978	- 0.00
10	11.08	1.0088	0.008793	11.08	0.007150	- 0.00
11	10.89	1.0086	0.008650	10.89	0.007526	- 0.00
12	11.21	1.0089	0.008895	11.21	0.007941	- 0.00

Para el caso de la constitución de Productos Financieros Reserva de Riesgos Catastróficos Dólares de acuerdo a la CIRCULAR Modificatoria 3/23 de la Única de Seguros y Fianzas, a partir del cierre de octubre 2023 se utilizara, la tasa efectiva calculada con base en la tasa Secured Overnight Financing Rate (SOFR) 30-Day Average, correspondiente al último día hábil del mes de cálculo, dada a conocer por el Banco Federal de la Reserva de Nueva York (Federal Reserve Bank of New York) en su portal de internet (<https://www.newyorkfed.org/markets/reference-rates/sofr-averages-and-index>). Los respectivos productos financieros serán capitalizables mensualmente. La Institución empezó a constituir a partir de mayo Reserva de Riesgos Catastróficos en Dólares; en el siguiente cuadro se muestran la comparación de las tasas:

Recálculo				Área Técnica		Dif	
Mes	Tasa	prom 30 días	mensual	tasa efectiva mensual promedio	anual		tasa efectiva mensual promedio
5	LIBOR	5.51671	1.90%	0.01900	5.51671	0.019002	-
6	LIBOR	5.54543	1.85%	0.01848	5.54543	0.018485	-
7	LIBOR	5.62693	1.94%	0.01938	5.62693	0.019382	-
8	LIBOR	5.66283	1.95%	0.01951	5.66283	0.019505	-
9	LIBOR	5.65711	1.89%	0.01886	5.65711	0.018857	-
10	SOFR	5.31998	1.0043	0.00433	5.31998	0.004329	-
11	SOFR	5.33074	1.0043	0.00434	5.33074	0.004337	-
12	SOFR	5.34407	1.0043	0.00435	5.34407	0.004348	-

Se pudo comprobar que el saldo de la Reserva de Riesgos Catastróficos de Seguros Agrícolas y de Animales anotado por la Institución en el producto denominado "RR3REVALRECATSO12320231231" del Reporte Regulatorio RR-3 corresponde al resultado que aparece en el Archivo de Valuación generado por la Compañía, al 31 de diciembre de 2023. En el que indica su afectación.

8. Margen de Riesgo

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 218 de la LISF, el margen de riesgo será el monto que, aunado a la mejor estimación, garantice que el monto de las reservas técnicas sea suficiente para asumir y hacer frente a las obligaciones de seguros correspondientes.

Conforme a lo establecido en el Capítulo 5.4 de la CUSF, el margen de riesgo se determina segregado la Reserva de Riesgos en Curso y la Reserva de Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurredos No Reportados, para cada ramo.

Para la determinación del margen de riesgo en la **Reserva de Riesgos en Curso se determinaron las siguientes variables:**

Base de Capital

Se calculará la base de capital para determinar el margen de riesgo de la Reserva de Riesgos en Curso, para el ramo o tipo de seguro de que se trate, como la cantidad que resulte de prorratear el Requerimiento de Capital de Solvencia (RCS) en congruencia con el riesgo subyacente de pérdidas por desviación que puedan tener las obligaciones futuras retenidas por riesgos en curso, del ramo o tipo de seguros de que se trate.

Desviación de la RRC.

Es el monto correspondiente al valor estimado de la desviación de las obligaciones futuras asociadas a la Reserva de Riesgos en Curso para cada el ramo.

Duración.

Es la duración de las obligaciones futuras asociadas a la reserva de riesgos en curso por ramo.

Reserva de siniestros Ocurredos No Reportados y Gastos de ajuste asignados al siniestro

Base de capital.

Definido como la cantidad que resulte de prorratear el Requerimiento de Capital de Solvencia (RCS) en congruencia con el riesgo subyacente de pérdidas por desviación que puedan tener las obligaciones futuras retenidas por Siniestros Ocurredos No Reportados, del ramo o tipo de seguros de que se trate.

Desviación de SONOR

Que corresponde al monto del valor estimado de la desviación de las obligaciones futuras asociadas al total de la reserva de obligaciones pendientes de cumplir por siniestros ocurridos, pero no reportados, así como sus gastos de ajuste.

Duración

Correspondiente a las obligaciones futuras asociadas a la reserva para obligaciones pendientes de cumplir por siniestros ocurridos no reportados y de gastos de ajuste asignados y no asignados al siniestro por ramo.

A continuación, se muestran los insumos utilizados para la determinación del margen de Riesgo:

Se pudo constatar que el importe del Requerimiento de Capital de Solvencia por la cantidad de \$5,182,018.18 utilizado por la Institución para la determinación del margen de Riesgo al cierre del mes de diciembre de 2023, es el mismo que aparece en las Cifras de Control de oberturas Financieras del Reporte Regulatorio sobre Estados Financieros (RR-7), correspondiente al cierre del mes de noviembre de 2023.

Insumos y resultados de la revisión del margen de riesgo al 31 de diciembre de 2023.

Concepto	Área Técnica			Recálculo			Diferencia
	RRC	SONR	Total	RRC	SONR	Total	
RCS	5,182,018.18			5,182,018.18			-
Base de Capital	3,759,286.35	1,422,731.83	5,182,018.18	3,759,286.35	1,422,731.83	5,182,018.18	-
Desviación	19,643,003.64	7,434,051.02		19,643,003.64	7,434,051.02		
Duración	1.67	1.75		1.67	1.75		

Margen de Riesgo						
Ramo	Área Técnica		Recálculo		Diferencia	
	RRC	SONR	RRC	SONR	RRC	SONR
Agrícola	626,455.06	194,366.29	626,455.06	194,366.29	-	-
Ganadero	1,036.62	54,315.62	1,036.62	54,315.62	-	-
Otros	309.15	296.16	309.15	296.16	-	-
Total	627,800.82	248,978.07	627,800.82	248,978.07	-	-

En el recálculo del margen de riesgo no se tienen diferencias.

9. Opinión sobre la Metodología

Con objeto de verificar el adecuado funcionamiento de los métodos actuariales con que se determinó la valuación de la Reserva de Riesgos en Curso y Sinistros Ocurredos No Reportados, se revisaron las pruebas de backtesting realizadas por la Institución.

La prueba consiste en el análisis del número de excepciones, es decir, el número de veces que la pérdida real es mayor al intervalo de confianza en un determinado periodo de tiempo.

Los elementos que se integran para el desarrollo de la prueba son:

- Periodo de análisis.
- Definición del grado de tolerancia para la magnitud del error entre la estimación y la realidad.
- Definir la tolerancia para el número de veces que puede fallar el modelo.

• Reserva de Riesgos en Curso

Se realizó la prueba de backtesting de acuerdo con el método registrado en la Nota Técnica del modelo actuarial para la Reserva de Riesgos en Curso, en el que se utilizan índices de mercado

publicados por la CNSF. Para su determinación se revisa la valuación al cierre del ejercicio 2023 considerando únicamente las pólizas en vigor, pues ellas son las que generan la Reserva que se pretende evaluar. Se cuenta con 909 pólizas en vigor al cierre de diciembre 2023 distribuidas como se muestra a continuación:

Pólizas en vigor	
Seguro Directo	
Agrícola	891
Ganadero	17
Otros	1
Total	909

El número de excepciones es de 4

ϵ:	0.005
N:	909
No. de excepciones	4

El valor de ϵ se obtuvo con un VaR al 99.5%. Para dicho nivel de confianza, el número máximo excepciones esperadas es de 4, el criterio de aceptación del modelo es el siguiente.

No. De excepciones entre		Criterio
0	7	El modelo es aceptable.
8	13	El modelo debe ser sujeto a revisión.
14+		El modelo no es aceptable.

Los intervalos definidos de acuerdo con la prueba retrospectiva indican que, al haber encontrado 4 excepciones, el modelo de valuación de Reservas Técnicas es aceptable

La Reserva de Riesgos en Curso al cierre del ejercicio 2023 resulta suficiente para cubrir las mismas obligaciones. Después de observar los resultados se entiende que la siniestralidad no fracturará la liquidez o solvencia de la Institución, y las reservas han sido muy suficientes para hacer frente a las obligaciones que esta contrae.

- **Reserva para Siniestros Ocurridos No Reportados y Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro.**

La prueba de backtesting para el método registrado en la Nota Técnica del modelo actuarial de la Reserva para Siniestros Ocurredos No Reportados y Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro, en el que se utilizan índices de mercado publicados por la CNSF, se realiza con las pólizas que componen el saldo de esta reserva al cierre del ejercicio 2023 y con las pólizas emitidas en el ejercicio 2023.

Pólizas que componen el saldo de la Reserva por Siniestros Ocurredos y No Reportados		
	Al cierre de 2023	Emisión de 2023
Seguro Directo	5,709	1,446
Agrícola	5,202	1,425
Ganadero	496	20
Otros	11	1
Reaseguro Tomado	10	1
Ganadero	8	1
Otros	2	
Total general	5,719	1,447

El número de excepciones se muestra a continuación:

ε:	0.005	0.005
N:	5,719	1,447
No. de excepciones:	28	7

El valor de ε se obtuvo con un VaR al 99.5%. Para dicho nivel de confianza, el número esperado de excepciones es de 28 y 7, sin embargo, el criterio de aceptación del modelo es el siguiente.

No. de excepciones entre		No. de excepciones entre		Criterio
0	37	0	11	El modelo es aceptable.
38	49	12	18	El modelo debe ser sujeto a revisión.
50+		19+		El modelo no es aceptable.

Por lo tanto, el modelo de la Reserva para Siniestros Ocurredos No Reportados y Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro resulta apropiado, el número de excepciones en la cartera es menor al número de excepciones esperadas y se mantiene dentro del intervalo permitido.

10. Reaseguro

Importes Recuperables de Reaseguro

Los Importes Recuperables asociados a las reservas de Riegos en Curso y Siniestros Ocurredos No Reportados, se calcularon de acuerdo con lo establecido en las notas técnicas registradas, es decir, se multiplicó el monto de la mejor estimación de la Reserva (sin considerar el gasto de administración para la RRC), por el porcentaje de reaseguro cedido en contratos que impliquen una Transferencia Cierta de Riesgo de Seguro y por el factor de calidad del Reasegurador.

Validación Contable

Se validó que el saldo determinado por el área técnica y el registrado en la contabilidad fueran consistentes, como se muestra a continuación:

Importes recuperables de la Reserva de Riesgos en Curso:

Ramo	Balanza			Área Técnica			Diferencia
	IRR RRC	IRR RRC Castigo	IRR RRC	IRR RRC	IRR RRC Castigo	IRR RRC	
Agrícola	31,841,541.50		31,841,541.50	31,841,541.51	30,634.60	31,810,906.91	
Ganadero	95,443.87		95,443.87	95,443.85	87.03	95,356.82	
Otros	28,463.79		28,463.79	28,463.80	26.00	28,437.80	
	31,965,449.16	30,747.66	31,934,701.50	31,965,449.16	30,747.63	31,934,701.52	0.02

Importes recuperables de la Reserva de Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurredos No Reportados y Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro:

Ramo	Balanza			Área Técnica				Diferencia
	IRR SONR	IRR SONR Castigo	IRR SONR	IRR SONR	IRR SONR Castigo	IRR OPC Castigo	IRR SONR	
Agrícola y Animales	8,773,691.83	42,194.52	8,731,497.31	8,773,691.82	7,381.80	34,812.59	8,731,497.43	- 0.12

En lo que respecta a los Importes recuperables de la Reserva de Obligaciones pendientes de cumplir, se realizó la validación que se muestra a continuación:

IRR OPC			
Ramo	Balanza	Área Técnica	Diferencia
Agrícola y Animales	17,641,364.83	17,641,363.14	-1.69

Para los Importes recuperables de la Reserva de Obligaciones Pendientes de Cumplir por siniestros ocurridos se observa una diferencia por \$1.69 pesos con respecto a lo reportado por el área técnica vs la balanza.

Resultado del recálculo:

Se validó el registro de la información en la contabilidad y en los RR3.

Ramo	Balanza	RR3	Diferencia
	IRR SONR	IRR SONR	
Agrícola y Animales	8,766,309.90	8,766,310.02	- 0.12

Por lo que se refiere a su determinación, al realizar su recálculo se encontraron lo siguiente:

IRR RRC							
Ramo	Área Técnica			Recálculo			Diferencia
	IRR RRC	IRR RRC Castigo	IRR RRC	IRR RRC	IRR RRC Castigo	IRR RRC	
Agrícola	31,841,541.51	30,634.60	31,810,906.91	31,841,541.51	30,634.60	31,810,906.91	-
Ganadero	95,443.85	87.03	95,356.82	95,443.85	87.03	95,356.82	-
Otros	28,463.80	26.00	28,437.80	28,463.80	26.00	28,437.80	-
Total	31,965,449.16	30,747.63	31,934,701.52	31,965,449.16	30,747.63	31,934,701.52	-

Ramo	Área Técnica				Recálculo				Diferencia
	IRR SONR	IRR SONR Castigo	IRR OPC Castigo	IRR SONR	IRR SONR	IRR SONR Castigo	IRR SONR Castigo	IRR SONR	
Agrícola y Animales	8,773,691.82	7,381.80	34,812.59	8,731,497.43	8,773,691.82	7,381.80	34,812.59	8,731,497.43	-

No se observaron diferencias en el recálculo de los Importes recuperables de la RRC y SONR.

Se validó el registro de la información en el RR3REVALREOPC encontrando la diferencia de 1,815,196.50 en los importes recuperables de la OPC reportados en el RR3 como se refleja en el siguiente cuadro:

Ramo	Balanza cuenta 1706 OPC cedida	Balanza Castigo cuenta Castigo	Bbalanza IRR OPC	RR3			Diferencia
				OPC	Castigo	Reporte	
Agrícola y Animales	17,641,364.83	16,288.37	17,625,076.46	19,421,748.73	18,524.23	19,440,272.96	1,815,196.50

Los conceptos que integran la cuenta 1706 "Participación de Reaseguradores por Siniestros Pendientes" corresponden;

- Siniestros estimados, pendientes de ajuste o liquidación.
- El importe estimado para las operaciones de reaseguro correspondiente a la Reserva para Obligaciones Pendientes de Cumplir por Siniestros Ocurridos y No Reportados y de la Reserva de Gastos de Ajuste Asignados al Siniestro

La diferencia que se presenta se debe a que además de la recuperación de los siniestros estimados, pendientes de ajuste o liquidación se encuentran siniestros que han sido pagados por la institución y no se han recuperados del reaseguro.

Se continúan revisando los registros de la cuenta para reducir esta diferencia, mientras que en el Reporte RR3 se seguirán registrando los importes recuperables por Siniestros estimados, pendientes de ajuste o liquidación misma que se considera para el cálculo del RCS, como se aprecia en el siguiente cuadro:

Tabla 1: Pérdidas en el valor de los activos sujetos al riesgo, que considera:

Clasificación de los Activos	A(0)	A(1) Var 0.5%	-A(1)-A(0)
Total Activos	94,332,106.24	90,063,810.53	4,268,295.71
a) Instrumentos de deuda:	43,205,160.07	42,192,902.40	1,012,257.67
1) Emitidos o avalados por el gobierno federal o emitidos por el banco de México	43,205,160.07	42,192,902.40	1,012,257.67
2) Emitidos en el mercado mexicano de conformidad con la Ley del Mercado de Valores	0.00	0.00	0.00
b) Instrumentos de renta variable			
1) Acciones			
i. Cotizadas en mercados nacionales			
ii. Cotizadas en mercados extranjeros, inscritas en el sistema internacional de Cotización de la Bolsa Mexicana de Valores			
2) Fondos de inversión en instrumentos de deuda y fondos de inversión de renta variable			
3) Certificados bursátiles fiduciarios indizados o vehículos que confieren derechos sobre instrumentos de deuda, de renta variable o de mercancías			
i. Denominados en moneda nacional			
ii. Denominados en moneda extranjera			
4) Fondos de inversión de capitales, fondos de inversión de objeto limitado, fondos de capital privado o fideicomisos que tengan como propósito capitalizar empresas del país.			
5) Instrumentos estructurados			
c) Títulos estructurados	0.00	0.00	0.00
1) De capital protegido	0.00	0.00	0.00
2) De capital no protegido			
d) Operaciones de préstamos de valores	0.00	0.00	0.00
e) Instrumentos no bursátiles	1,212,988.83	856,520.80	356,468.03
f) Operaciones Financieras Derivadas			
g) Importes recuperables procedentes de contratos de reaseguro y reafianzamiento	19,440,274.00	19,435,058.00	5,216.00
h) Inmuebles urbanos de productos regulares	30,473,683.34	27,448,376.56	3,025,306.78
i) Activos utilizados para el calce (Instituciones de	0.00	0.00	0.00

Límites Máximos de Retención

En la elaboración y aplicación del método se observó lo dispuesto en los lineamientos establecidos en el Capítulo 9.1 de la Circular Única de Seguros y Fianzas, en concordancia con lo estipulado en los Artículos 258 y 260 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

El método para el cálculo de los límites se basa en la construcción de un proceso de simulación estocástica programada que modela el comportamiento de la siniestralidad anual del ramo, asociada a diversos Escenarios Adversos Probables, en el que se calibran las posibles pérdidas agregadas, analizando diferentes montos para el límite máximo de retención y diferentes escenarios adversos con probabilidades de la frecuencia a partir de un 5.0% hasta un 0.05%. El modelo realiza la identificación de grupos de riesgos homogéneos basada en la determinación del coeficiente de Pearson

El límite de retención fue fijado con base en lo siguiente:

Límite de Máximo de Retención Propuesto para el Ejercicio 2023	Fondos Propios Admisibles	Límite Máximo de Retención /Fondos Propios Admisibles
\$630,000.00	\$35,842,849.68	1.76%

Los Límites Máximos de Retención fueron determinados con información actualizada al tercer trimestre de 2022, aprobados en tiempo y forma en la cuarta sesión ordinaria del 27 de octubre de 2022 del Consejo de Administración, sin embargo, derivado de una modificación en el reporte RR7 se realizó la modificación quedando aprobada durante la primera sesión ordinaria del 3 de marzo de 2023. Estos límites están vigentes a partir del 1 de enero de 2023 y hasta el 31 de diciembre de 2023

Contratos de Reaseguro

En la política de transferencia de riesgos, se contemplan contratos: automático cuota parte y facultativos, diversificados entre 5 reaseguradores:

En los contratos Cuota Parte para los riesgos agrícola y ganadero del año 2023-2024 se tiene un nivel de retención del 10 por ciento.

Contrato proporcional Cuota Parte
Seguro Agrícola Elemental, Agrícola y Ganadero
Vigencia: 14 de Julio 2022 al 13 de julio 2023

Reasegurador	Registro	% de Retención Máxima de la Cedente	% Participación	Calificación	Prob Incumplimiento
Hannover Re	RGE-71177-75-299927	10%	53.00%	S&P AA-	0.050%
Swiss Re	RGE-795-02-324869	10%	17.50%	S&P AA-	0.050%
Transatlantic Re	RGE-1248-19-C0000	10%	5.50%	S&P AA+	0.050%
Odysser Re	RGE-1130-14-321014	10%	17%	S&P A	0.180%
Lockton México, Intermediario de Reaseguro, SA de CV/ Reaseguradora Patria, SA	S-0061	10%	7%	FITCH AAA	0.000%
Total			100.00%		

Para los contratos de 14 de Julio 2022 al 13 de julio 2023 se establece un incremento del 9% en el Límite de Responsabilidad al 100% a quedar en MXP \$1,694.42 millones de pesos, distribuidos de la siguiente forma:

- La Retención es el 10% parte del 100% hasta MXP \$169.44 millones de pesos.
- La Cesión es el 90% parte del 100% hasta MXP \$1,524.98 millones de pesos.

Contrato proporcional Cuota Parte
Seguro Agrícola Elemental, Agrícola y Ganadero
Vigencia: 14 de Julio 2023 al 13 de julio 2024

Reasegurador	Registro	% de Retención Máxima de la Cedente	% Participación	Calificación	Prob Incumplimiento
Hannover Re	RGRE-71177-75-299927	10%	53.00%	S&P AA-	0.050%
Swiss Re	RGRE-795-02-324869	10%	17.50%	S&P AA-	0.050%
Transatlantic Re	RGRE-1248-19-C0000	10%	4.00%	S&P AA+	0.050%
Odysser Re	RGRE-1130-14-321014	10%	17.00%	S&P A	0.180%
Lockton México, Intermediario de Reaseguro, SA de CV/ Reaseguradora Patria, SA	S-0061	10%	8.50%	FITCH AAA	0.000%
Total			100.00%		

En los Contratos Proporcionales arriba descritos se establece que el Límite de Responsabilidad al 100% es hasta MXP \$1,865.8 millones de pesos, distribuidos de la siguiente forma:

- La Retención es el 10% parte del 100% hasta MXP \$186.6 millones de pesos.
- La Cesión es el 90% parte del 100% hasta MXP \$1,679.2 millones de pesos.

En los contratos Facultativos se tiene un nivel de retención del entre un 10 y 50 por ciento, distribuido como se muestra a continuación:

Tipo	Cliente	Vigencia	Reasegurador	Registro	% de Retención de la Cedente	% Participación	Limite	Calificación	Prob Incumplimiento
Agrícola Catastrófico Básico	Gobierno del Estado de Coahuila	01 de Junio de 2023 al 31 de mayo de 2024	Reaseguradora Patria	S-0061	50%	50%	12,632,500	FITCH AAA	0.000%
Agrícola Catastrófico Básico	Gobierno del Estado de Nayarit	01 de Agosto de 2023 al 31 de julio de 2024	Swiss Re	RGRE-795-02-324869	10%	90%	47,052,000	S&P AA-	0.050%
Paramétrico deficit (sequía) de humedad de suelo	Gobierno del Estado de Nayarit	01 de Agosto de 2023 al 15 de diciembre de 2023	Swiss Re	RGRE-003-85-221352	10%	90%	15,268,500	S&P AA-	0.050%
Agrícola Elemental Y Agrícola por Planta	FERTINAL Nayarit, Campeche, Chiapas	OI2023-2024 PV 2023	Hannover Re	RGRE-71177-75-299927	5%	60%		S&P AA-	0.050%
Agrícola Elemental Y Agrícola por Planta	FERTINAL Nayarit, Campeche, Chiapas	OI2023-2024 PV 2023	Reaseguradora Patria	S-0061	5%	35%		FITCH AAA	0.000%

Tlálloc Seguros, protege sus contratos a través de un reaseguro no proporcional de exceso de pérdida con Reaseguradora Patria S.A. con una Cobertura Stop Loss (Límite 200 xs 100).

Seguro Agrícola, Ganadero y Acuícola

Tipo	Vigencia	Reasegurador	Registro	% Participación	Limite	Calificación	Prob Incumplimiento
Contrato No Proporcional Stop Loss	14 de Julio 2023 al 13 de julio 2024	Reaseguradora Patria	S-0061	100.00%	200% de la tasa de siniestralidad en exceso del 100% o \$7,513,924 cualquiera que sea mayor, con una recuperación máxima de \$27,908,861 cualquiera que sea menor	AAA	0.000%

Revisión

Contempló los siguientes conceptos:

- Los Contratos de Reaseguro que protegen la Cartera -vigente durante el Ejercicio 2023-2024 fueron revisados con la finalidad de evaluar su impacto en la constitución de las reservas técnicas.
- Pronunciamiento sobre la política de suscripción
- Manual y políticas de suscripción vigentes.
- Manual de reaseguro.

- Los Contratos Proporcionales de Reaseguro, su distribución de primas y responsabilidades se realizará conforme a las condiciones establecidas en dichos contratos, así como que éstos no contuvieran cláusulas que limiten la responsabilidad cedida al reasegurador en términos de los niveles de siniestralidad o reclamaciones que se le puedan presentar a la Institución.
- La Ponderación del Factor de Calidad de Reaseguradores para efecto del cálculo de los Importes Recuperables de Reaseguro.
- La aplicación del Límite de Retención y de las capacidades de los Contratos Automáticos a las cantidades en riesgo en vigor y su aprobación en el Consejo de Administración.
- Que los Contratos de Reaseguro fueran suscritos con Reaseguradores inscritos en el Registro General de Reaseguradoras Extranjeras para tomar Reaseguro y Reafianzamiento del país de la CNSF.

11. Requerimiento de Capital de Solvencia

La Institución de Seguros realiza el cálculo de su Requerimiento de Capital de Solvencia de conformidad con la Fórmula General a la que se refiere el artículo 236 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, en apego a lo dispuesto en el Artículo 233 de la propia LISF

Se establece que el propósito del Requerimiento de Capital de Solvencia para las Instituciones de Seguros consiste en:

- I. El contar con los recursos patrimoniales suficientes en relación con los riesgos y responsabilidades que asuman las Instituciones en función de sus operaciones y, en general, de los distintos riesgos a los que estén expuestas;
- II. El desarrollo de políticas adecuadas para la selección y suscripción de seguros y de fianzas, así como para la dispersión de reaseguradores o reafianzadores en las operaciones de cesión y aceptación de reaseguro y de reafianzamiento;
- III. El contar con un nivel apropiado de recursos patrimoniales, en relación con los riesgos financieros que asuman las Instituciones, al invertir los recursos que mantengan con motivo de sus operaciones; y
- IV. La determinación de los supuestos y de los recursos patrimoniales que las Instituciones deberán mantener con el propósito de hacer frente a situaciones de carácter excepcional que pongan en riesgo su solvencia o estabilidad, derivadas tanto de la operación particular de las Instituciones como de condiciones de mercado.

De acuerdo con lo establecido en el citado Artículo 233 de la LISF, el cálculo del Requerimiento de Capital de Solvencia se debe realizar y registrar mensualmente, pudiendo considerar para los primeros dos meses de cada trimestre, el monto correspondiente al cálculo del cierre del trimestre inmediato anterior.

La revisión consistió en verificar que la información que sirve de base para realizar su cálculo esté construida de conformidad con:

- Manual General de datos Requerimiento de Capital de Solvencia.

Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_General_20200111

- Manual de Actualización Sistema de Cálculo de Requerimiento de Capital de Solvencia
Documento CNSF_ACTUALIZACION-SCRCS-MANUAL DEL USUARIO_20210507
- Manual de datos para el cálculo del RCS de los seguros de accidentes y enfermedades
Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_A&E
- Manual de datos para el cálculo del RCS de los seguros de vida de corto plazo
Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_Vida_CP
- Manual de datos para el cálculo del RCS de los seguros de vida de largo plazo
Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_Vida_LP
- Manual de datos para el cálculo del RCS de los esquemas de reaseguro
Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_Esquemas_Reaseguro
- Manual de datos para el cálculo del RCS de la operación de reaseguro tomado
Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_ReaseguroTomado
- Manual de datos para el cálculo del RCS de la operación de reaseguro tomado para reaseguradoras
Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_ReaseguroTomadoR
- Manual de datos para el cálculo del RCS de los riesgos de contraparte
Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_Contraparte
- Manual de datos para el cálculo del RCS del riesgo operativo
Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_Operativo
- Manual de datos para el cálculo del RCS de índices de siniestralidad del mejor estimador
Documento: CNSF_SCRCS_MDatos_Indices_Siniestralidad.

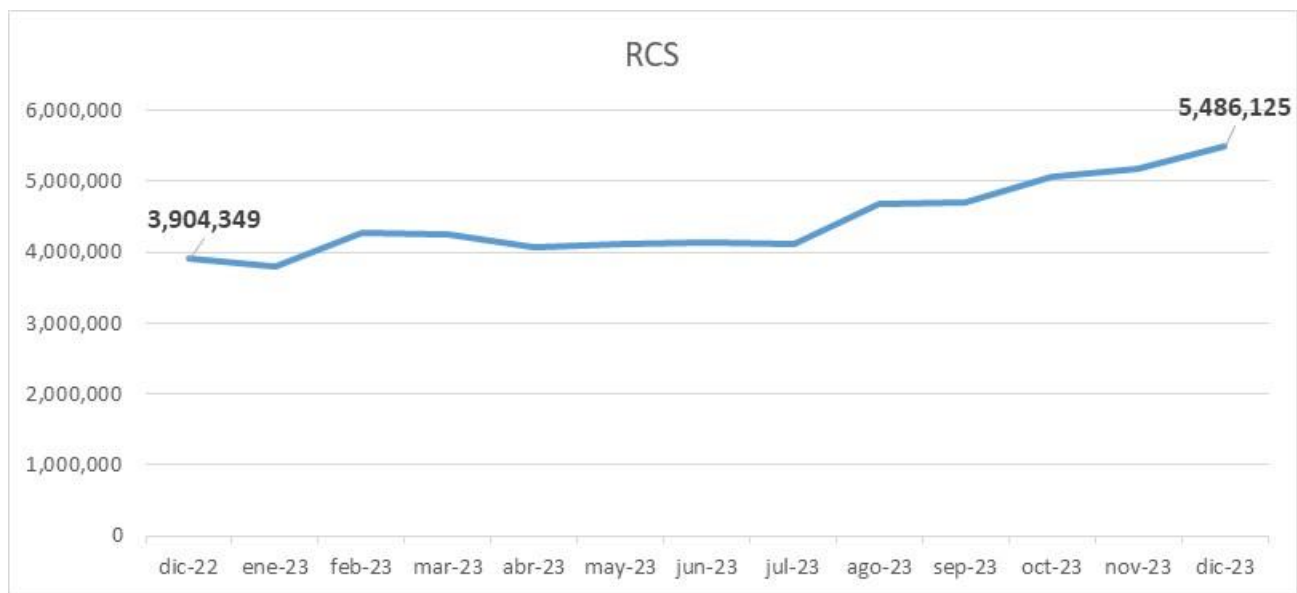
El resultado de la revisión no se detectaron diferencias en las validaciones de los reportes regulatorios RR3, RR4 y RR7.

El siguiente cuadro muestra el Requerimiento de Capital de Solvencia:

RCS por componente		Importe
I	Por Riesgos Técnicos y Financieros de Seguros	4,372,552.52
II	Para Riesgos Basados en la Pérdida Máxima Probable	- 2,240,123.01
III	Por los Riesgos Técnicos y Financieros de los Seguros de Pensiones	-
IV	Por los Riesgos Técnicos y Financieros de Fianzas	-
V	Por Otros Riesgos de Contraparte	146,944.82

VI	Por Riesgo Operativo	1,403,882.47
Total RCS		5,486,124.56

El comportamiento del RCS ha sido el siguiente:



Durante el año 2023 el RCS mostro un incremento del 40.51, lo anterior debido a una mayor participación en la retención de riesgos.

Por lo que se refiere al riesgo operativo, el único insumo corresponde a las primas devengadas durante los últimos 12 meses (año 2023) y las primas devengadas durante el ejercicio 2021 y que de acuerdo con el Manual de datos correspondiente a MDatos_Operativo_20180115 se determina mediante las definiciones siguientes

Primas Devengadas No Vida y Fianzas (*PDevNV*)

Primas emitidas devengadas de la Institución para los seguros de no vida (daños, accidentes y enfermedades) y fianzas, correspondientes a los últimos doce meses, sin deducir las primas cedidas en reaseguro o reafianzamiento.

Al realizar el cálculo de las primas devengadas correspondientes a los últimos doce meses (114,006,820.07) no se detectó ninguna diferencia.

Primas Devengadas No Vida y Fianzas Anteriores (*pPDevNV*)

Primas emitidas devengadas de la Institución para los seguros de no vida (daños, accidentes y enfermedades) y fianzas, correspondientes a los doce meses anteriores a las empleadas en PDevNV, sin deducir las primas cedidas en reaseguro o reafianzamiento (8 decimales).

Al realizar el cálculo de las primas devengadas correspondientes a los doce meses anteriores a las empleadas anteriormente (133,267,127.8) no se detectó ninguna diferencia.

Anexo 1- Revisión de Expedientes

1. La Institución proporcionó los Expedientes de Emisión y Siniestros solicitados de acuerdo con la Muestra, para efectos de nuestra revisión con los siguientes documentos de cada póliza:
 - Solicitud de Aseguramiento,
 - Solicitudes de Endosos, en su caso.
 - Recibo de Pago de Prima y/o el Recibo de Devolución de Primas
 - Póliza
 - Aviso de siniestro
 - Dictamen del siniestro
2. Se verifico el correcto registro de la Póliza en la Base de Datos Institucional y que el Producto se encuentre debidamente registro ante la CNSF, en los términos del Artículo 202 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.
3. En caso de pólizas canceladas el correcto registro de esta.
4. El registro correcto del siniestro en la Base de Datos y en el cálculo de la Reserva correspondiente
5. Que la ocurrencia del siniestro se encuentre dentro de la vigencia de la Póliza y que no exceda de la Suma Asegurada

Expedientes de Emisión

Póliza	Endoso	Tipo Endoso	Ramo	Estado	Modalidad/ Función	Cultivo/ Especie	Fecha Ini Vig	Fecha Fin Vig	Fecha Emisión	Prima Emitida	Suma Asegurada Total	Superficie /Animales
POL-2023-000602	0	0	Agrícola	Jalisco	Temporal en se	Maíz	15/06/2023	10/01/2024	16/06/2023	128,892.50	1,075,000.00	43.00
POL-2023-001224	0	0	Agrícola	Veracruz	Temporal	Maíz	22/11/2023	15/06/2024	24/11/2023	62,752.00	740,000.00	37.00
POL-2023-000213	0	0	Agrícola	Veracruz	Temporal	Maíz	13/02/2023	15/06/2023	15/02/2023	5,154.66	70,000.00	3.50
POL-2023-300918	0	0	Agrícola	Nayarit	Temporal	Frijol	10/11/2023	31/05/2024	04/08/2023	2,362,450.00	26,250,000.00	17,500.00
POL-2023-300918	0	0	Agrícola	Nayarit	Temporal	Sorgo	10/11/2023	31/05/2024	04/08/2023	1,707,750.00	18,975,000.00	12,650.00
POL-2023-000392			Agrícola	Veracruz	Temporal	Caña socas y resocas	24/04/2023	15/03/2024	25/04/2023	4,691.54	216,200.00	10.81
POL-2023-000844	0	0	Agrícola	Yucatán	Temporal	Soya	21/07/2023	31/12/2023	21/07/2023	96,369.00	910,000.00	65.00
POL-2023-000108	0	0	Agrícola	Quintana Roo	Riego	Sandía	24/01/2023	30/04/2023	25/01/2023	5,100.00	75,000.00	1.00
POL-2023-000458	0	0	Agrícola	Campeche	Temporal	Maíz	01/06/2023	31/12/2023	15/05/2023	15,953.31	114,772.00	7.00
POL-2023-000469	A-2023-000343	Aumento de Ir	Agrícola	Jalisco	Temporal en se	Maíz	13/07/2023	10/01/2024	14/07/2023	22,481.25	187,500.00	7.50
POL-2023-001538	0	0	Agrícola	Veracruz	Temporal	Maíz	19/12/2023	15/06/2024	21/12/2023	8,480.00	100,000.00	5.00
POL-2023-001277	0	0	Agrícola	Veracruz	Temporal	Maíz	24/11/2023	15/06/2024	28/11/2023	11,872.00	140,000.00	7.00
POL-2023-000828	D-2023-000443	Cancelación	Agrícola	Colima	Riego	Plátano	20/07/2023	15/06/2024	21/08/2023	- 58,275.00	- 450,000.00	- 4.50
POL-2023-000828			Agrícola	Colima	Riego	Plátano	20/07/2023	15/06/2024	20/07/2023	- 58,275.00	- 450,000.00	- 4.50
POL-2023-000078			Agrícola	Veracruz	Temporal	Maíz	16/01/2023	15/06/2023	16/01/2023	11,782.08	160,000.00	8.00
POL-2023-000373			Agrícola	Baja California	Riego	Algodón Hueso	14/04/2023	30/11/2023	14/04/2023	26,800.00	400,000.00	10.00
POL-2023-000209			Agrícola	Veracruz	Temporal	Maíz	14/02/2023	15/06/2023	14/02/2023	11,782.08	160,000.00	8.00
POL-2023-000481			Agrícola	Veracruz	Temporal	Caña plantilla	19/05/2023	16/04/2024	19/05/2023	2,428.91	99,955.20	3.04
POL-2023-000555			Agrícola	Jalisco	Temporal en se	Maíz	05/06/2023	31/08/2023	07/06/2023	18,750.00	187,500.00	7.50
POL-2022-001266	A-2023-000055	Aumento de Incisos	Agrícola	Sonora	Riego	Trigo	26/01/2023	30/05/2023	26/01/2023	10,568.47	319,000.00	11.00
POL-2023-000565	A-2023-000309	Aumento de Incisos	Agrícola	Michoacán	Riego	Maíz	03/07/2023	10/01/2024	03/07/2023	10,500.00	150,000.00	6.00
POL-2023-000977			Agrícola	Jalisco	Temporal en se	Maíz	23/08/2023	10/01/2024	29/08/2023	259,474.66	2,227,250.00	89.09
POL-2023-000442	D-2023-000204	Cancelación	Agrícola	Zacatecas	Riego	Chile	09/05/2023	31/10/2023	25/05/2023	- 27,000.00	- 300,000.00	- 5.00
POL-2023-000442			Agrícola	Zacatecas	Riego	Chile	09/05/2023	31/10/2023	09/05/2023	27,000.00	300,000.00	5.00
POL-2023-001129			Agrícola	Veracruz	Temporal	Maíz	01/11/2023	15/06/2024	03/11/2023	3,392.00	40,000.00	2.00
POL-2023-001190	B-2023-000662	Modificación	Agrícola	Baja California	Riego	Trigo	15/11/2023	30/06/2024	12/12/2023			
POL-2023-001190			Agrícola	Baja California	Riego	Trigo	15/11/2023	30/06/2024	12/12/2023	37,440.00	600,000.00	20.00
POL-2023-000970			Agrícola	Campeche	Temporal	Soya	28/08/2023	31/12/2023	28/08/2023	43,257.39	445,952.50	34.00
POL-2023-000047			Agrícola	Guanajuato	Riego	Cebada	09/01/2023	20/05/2023	10/01/2023	14,459.60	148,000.00	4.00
POL-2023-001514			Agrícola	Sinaloa	Riego	Maíz	20/12/2023	15/07/2024	21/12/2023	22,680.00	450,000.00	10.00
POL-2023-000797			Agrícola	Jalisco	Riego	Plátano	12/07/2023	15/06/2024	13/07/2023	297,850.00	2,300,000.00	20.00
POL-2023-000096	D-2023-000083	Cancelación	Agrícola	Quintana Roo	Riego	Sandía	24/01/2023	30/04/2023	27/02/2023	- 10,200.00	- 150,000.00	- 2.00
POL-2023-000096			Agrícola	Quintana Roo	Riego	Sandía	24/01/2023	30/04/2023	25/01/2023	10,200.00	150,000.00	2.00
ALTAMAPI -23			Ganadero	Nacional	Bovinos, Ovinos, Equinos y Porcinos	Varios	01/01/2023	31/12/2023	26/01/2023	2,131,680.00	150,000,000.00	76,687,558
POL-2023-000433			Agrícola	Baja California	Riego	Fresa	04/05/2023	03/05/2024	04/05/2023	203,599.20	12,724,952.54	45.00
POL-2023-301136	Par-Agr-Nay-23		Agrícola	Nayarit	Temporal	Maíz	01/08/2023	15/01/2024	06/11/2023	1,150,800.00	16,440,000.00	10,960.00

Expedientes de Siniestros

No. Dictamen	No Aviso	Póliza	Fecha de ocurrido	Fecha Ini Vig	Fecha Fin Vig	Cultivo/ Especie	Causa del siniestro	Fecha registro contable	Monto indemnizab	Indemnización
DICSIN-2023-000007	AVISIN-2022-001288	POL-2022-000458	29/09/2022	03/06/2022	10/01/2023	Maíz	Lluvia	06/01/2023	35,538.00	25,638.00
DICSIN-2023-000028	AVISIN-2022-000929	POL-2022-000440	08/08/2022	31/05/2022	10/01/2023	Maíz	Lluvia	30/01/2023	29,271.03	14,421.03
DICSIN-2023-000125	AVISIN-2023-000249	POL-2023-000192	30/03/2023	10/02/2023	15/06/2023	Maíz	Sequía	01/04/2023	81,431.94	57,002.36
DICSIN-2023-000135	AVISIN-2022-001447	POL-2022-000429	07/11/2022	23/05/2022	21/04/2023	Caña socas y resocas	Inundación	01/04/2023	48,207.75	25,682.75
DICSIN-2023-000154	AVISIN-2022-001553	POL-2022-001297	12/12/2022	10/11/2022	30/10/2023	Caña socas y resocas	Sequía	01/04/2023	9,654.69	6,758.28
DICSIN-2023-000167	AVISIN-2023-000215	POL-2022-001210	30/01/2023	23/11/2022	15/06/2023	Maíz	Sequía	01/04/2023	17,121.61	11,985.13
DICSIN-2023-000261	AVISIN-2023-000378	POL-2022-001328	21/04/2023	07/12/2022	15/06/2023	Maíz	Lluvia	01/05/2023	16,866.76	7,866.76
DICSIN-2023-000329	AVISIN-2023-000057	POL-2022-001068	23/01/2023	01/10/2022	15/07/2023	Maíz	Bajas temperatura	01/06/2023	333,712.70	119,812.70
DICSIN-2023-000357	AVISIN-2023-000501	POL-2022-001105	06/06/2023	17/10/2022	21/07/2023	Caña socas y resocas	Lluvia	01/07/2023	228,101.93	146,875.93
DICSIN-2023-000416	AVISIN-2023-000626	POL-2023-000635	11/07/2023	22/06/2023	10/01/2024	Maíz	Taponamiento	01/07/2023	24,500.00	20,825.00
DICSIN-2023-000592	AVISIN-2023-000931	POL-2023-000766	11/10/2023	08/07/2023	17/01/2024	Papayo	Vientos	01/11/2023	5,345,582.98	3,783,087.14
DICSIN-2023-000601	AVISIN-2023-000933	POL-2023-000604	11/10/2023	16/06/2023	15/06/2024	Plátano	Vientos	01/11/2023	1,400,000.00	1,120,000.00
DICSIN-2023-000613	AVISIN-2023-001072	POL-2023-000548	20/10/2023	30/06/2023	10/01/2024	Maíz	Sequía	01/11/2023	65,625.00	52,500.00
DICSIN-2023-000628	AVISIN-2023-000835	POL-2023-000741	08/09/2023	05/07/2023	08/12/2023	Frijol	Sequía	01/11/2023	44,550.00	29,700.00
DICSIN-2023-000630	AVISIN-2023-001158	POL-2023-000804	03/11/2023	13/07/2023	08/12/2023	Frijol	Sequía	01/11/2023	56,058.75	33,783.75
DICSIN-2023-000637	AVISIN-2023-000972	POL-2023-000663	10/10/2023	22/06/2023	21/06/2024	Plátano	Inundación	01/11/2023	1,000,000.00	800,000.00
DICSIN-2023-000712	AVISIN-2023-000995	POL-2023-000748	12/10/2023	06/07/2023	05/07/2024	Papayo	Vientos	01/11/2023	250,411.78	31,662.45
DICSIN-2023-000776	AVISIN-2023-000830	POL-2023-000614	26/08/2023	19/06/2023	31/12/2023	Arroz	Sequía	01/12/2023	4,116,521.40	2,365,025.40
DICSIN-2023-000777	AVISIN-2023-000828	POL-2023-000530	26/08/2023	31/05/2023	31/12/2023	Arroz	Sequía	01/12/2023	4,837,332.75	2,777,130.75
DICSIN-2023-000821	AVISIN-2023-001018	POL-2023-000904	13/10/2023	03/08/2023	06/12/2024	Caña plantilla	Sequía	01/12/2023	24,660.00	14,796.00
DICSIN-2023-000862	AVISIN-2023-001122	POL-2023-000498	28/10/2023	23/05/2023	10/01/2024	Maíz	Sequía	01/12/2023	54,056.09	42,806.09
DICSIN-2023-000880	AVISIN-2023-001409	POL-2023-001273	08/12/2023	24/11/2023	15/06/2024	Maíz	Inundación	01/12/2023	48,000.00	32,000.00
DICSIN-2023-000898	AVISIN-2023-001401	POL-2023-001267	08/12/2023	24/11/2023	15/06/2024	Maíz	Inundación	01/12/2023	12,500.00	7,500.00
DICSIN-2023-100103	AVISIN-2023-100125	POL-2022-101270	06/03/2023	30/11/2022	30/11/2023	Bovinos	Muerte por Accide	01/03/2023	20,000.00	16,000.00
DICSIN-2023-100146	AVISIN-2023-100273	POL-2022-100876	05/04/2023	22/07/2022	22/07/2023	Bovinos	Sacrificio Forzoso	01/04/2023	20,000.00	18,000.00
DICSIN-2023-100203	AVISIN-2023-100343	POL-2022-101270	26/04/2023	30/11/2022	30/11/2023	Bovinos	Muerte por Accide	01/05/2023	20,000.00	16,000.00
DICSIN-2023-100267	AVISIN-2023-100435	POL-2022-101270	18/05/2023	30/11/2022	30/11/2023	Bovinos	Muerte por Accide	01/05/2023	20,000.00	16,000.00
DICSIN-2023-600134	AVISIN-2023-600243	POL-2022-601098	13/03/2023	15/10/2022	04/07/2023	Tabaco Burley Semi Som	Plagas y Depredac	01/04/2023	484,724.30	236,932.01
DICSIN-2023-600476	AVISIN-2023-600206	POL-2022-601098	27/02/2023	15/10/2022	04/07/2023	Tabaco Burley Semi Som	Plagas y Depredac	01/04/2023	218,802.56	126,544.29

Comentarios:

La póliza ALTAMAPI-23 corresponde a un contrato de Reaseguro tomado de exceso de pérdida cuyo contratante es el Fondo de Aseguramiento Nacional Agropecuario y Rural en el cual Tláloc participa con el 10% la vigencia es del 01 de enero de 2023 al 31 de diciembre del 2023.

De igual manera se observa que la póliza POL-2023-300868 pertenece a un contrato de No adhesión Par-Agr-Nay-23 con el Gobierno de Nayarit para un seguro Agrícola Catastrófico Paramétrico por Déficit de Humedad con una vigencia del 01 de agosto del 2023 al 15 de enero del 2024/08/2023.

Hallazgos:

Con respecto a la base de Emisión se observó que la institución mantiene actualizados los montos de sumas aseguradas, cultivos y sus respectivas superficies mediante la emisión de endosos de alta y bajas. Estos movimientos operativos también obedecen a los cambios de la superficie siniestrada durante la vigencia de la póliza y que ya no se encuentra en riesgo, por lo que en dicho movimiento, se fija como término de vigencia la fecha en que ocurrió del siniestro.