

**BEST MERIDIAN INSURANCE COMPANY – COSTA RICA**

**OPINIÓN ACTUARIAL**

**2 de febrero 2024**

**a. Información general:**

- i. Entidad: Best Meridian Insurance Company. Sucursal Costa Rica
- ii. Actuario: Eduardo Zumbado Jiménez, Colegio de Ciencias Económicas de Costa Rica, no. 4122.
- iii. Contrato de Servicios Profesionales con Best Meridian Insurance Company (BMI). Miami Florida.
- iv. Independencia: Declaro bajo fe de juramento que mi opinión es independiente de la elaboración de las Notas Técnicas en Costa Rica, y del área encargada del cálculo de las provisiones de la Compañía.
- v. Periodo: El presente informe evalúa las provisiones al 31 de diciembre del 2023.

**b. Detalle para cada provisión técnica analizada:**

a) **Provisión para prima no devengada (PPND).**

- a. **Base de Verificación:** Se verificaron las reservas en las siguientes líneas: Vida Colectivo, Salud Individual, Salud Colectiva, Colectivo Accidentes Personales.
- b. **Definición de Grupo Homogéneos:** La provisión se realiza por línea de seguro. Se separa la cobertura básica de los anexos o “riders”. Para esta provisión se considera esta definición es apropiada dado que la forma de cálculo toma los mismos datos y se calcula de forma similar para todas las líneas. Las bases de datos están separadas en la misma forma.
- c. **Metodología Utilizada:** La metodología utilizada para el cálculo está de acuerdo con lo estipulado en el anexo PT-1 del reglamento de solvencia: a saber,  
*La provisión de prima no devengada se constituirá con la proporción de la prima base que corresponde al período comprendido entre la fecha del cierre y la fecha del vencimiento del período de aseguramiento.*  
*Si la distribución de la siniestralidad es uniforme a lo largo del periodo, la proporción de prima imputable se calculará a prorrata, de los días que faltan por transcurrir, desde la fecha de cierre del ejercicio actual hasta el vencimiento del contrato.*  
Para estos riesgos, se considera que la distribución es uniforme, no hay evidencia de lo contrario.
- d. **Bases de datos:** Los datos se obtienen de los sistemas transaccionales Visual Time y de ICS. La información viene desglosada por póliza y forma de pago con sumo detalle, con los anexos separadamente. Los datos están expresados en Dólares, con excepción del seguros colectivos. Para la obtención de la provisión en Colones se obtiene utilizando el tipo de cambio de referencia al final del periodo. Intervienen en el cálculo: Prima Anual, fecha emisión, Fecha de vencimiento y fecha de evaluación.
- e. **Hipótesis técnicas, financieras y demográficas:** La hipótesis básica es que la distribución de la siniestralidad no está influenciada por alguna estacionalidad, de tal forma que se considera que es uniforme. Esta hipótesis es usual en este tipo de líneas y se considera apropiada. La provisión por tanto se calcula a prorrata, desde la fecha de evaluación hasta la fecha de vencimiento de la póliza. Tipo de cambio utilizado corresponde al del 31 de diciembre del 2023, 526.88 Colones por Dólar.

- f. **Análisis retrospectivos:** Dado la forma de cálculo, no se han hecho análisis retrospectivos. Dado que es un cálculo a prorrata, se analiza la razonabilidad del monto obtenido en relación con las primas. Adicionalmente se verificó el monto de prima anualizada reportado en las bases de datos contra lo contabilizado.
- g. **Conclusiones:** Adjunto el resumen de los resultados obtenidos:

Cifras Provenientes de los Archivos al 31 dic. 2022						
Cobertura	Ramo	No. Pólizas	Prima Anual	PPND	%	Moneda
Basica	Salud Individual	2,881	15,860,501	8,315,344	52.4%	Dólares
	Salud Colectivo	3,951	4,007,961	1,959,575	48.9%	Dólares
	Vida Colectivo	140,097	1,814,750	1,109,090	61.1%	Dólares
	Accidentes Colectivo	631	2,068,128	178,532	8.6%	Colones
Riders	Salud Individual					
	Salud Colectivo	2,321	169,996	53,833	31.7%	Dólares
	Vida Colectivo	147,627	175,823	98,758	56.2%	Dólares

El porcentaje de la PPND de accidentes colectivo es bajo; sin embargo, se considera adecuado en vista que este seguro proviene de un solo contratante, con fecha de fin de vigencia el 31 de enero del 2024.

La comparación con los datos registrados en Dólares es la siguiente:

Comparación de Primas y Provisión de Primas No Deventadas por Ramo								
Línea	Datos Contables		Datos del Archivo					
	Prima suscrita	PPND	Prima Suscrita	Dif-	%	PPND	Dif.	%
Salud Individual	18,723,210	9,681,260	18,410,539	312,672	2%	9,710,716	- 29,456	0%
Salud Colectivo	5,578,469	2,489,986	4,944,465	634,004	11%	2,489,986	- 0	0%
Vida Colectivo	2,674,684	1,529,741	2,857,593	- 182,908	-7%	1,531,956	- 2,215	0%
Accident Colec Colones	26,093,448	1,161,286	13,777,528	12,315,921	47%	1,161,286	- 0	0%

La diferencia de las primas obedece a que en la contabilidad se registran las primas en Colones al tipo de cambio del mes. Los datos provenientes de los sistemas los montos de prima anual están registrados en Dólares, y valorados en el cuadro de arriba al tipo de cambio de fin de año. La variación tan alta en las primas de Accidentes Colectivos es consecuencia de un registro en el 2023 de ajustes en las variaciones de la póliza, efectuada en el fin de su vigencia (vigencia febrero 2022 a enero 2023). Este ajuste no afecta la PPND puesto que todo está devengado al cierre del 2023.

Las diferencias de la PPND no son significativas.

Se considera que la provisión está calculada de acuerdo con la normativa y es suficiente.

**b) Provisión por insuficiencia de prima (PIP).**

- a. **Base de Verificación:** Se verificaron las provisiones del Ramo de Salud y Vida Grupo incluyendo accidentes.
- b. **Definición de Grupo Homogéneos:** La provisión se realiza por ramo. Se incluye el seguro accidentes dentro del de vida grupo porque solo se cuenta con una póliza en seguro colectivo de accidentes. Esta póliza tiene como cobertura principal la muerte accidental.

- c. **Metodología Utilizada:** La metodología utilizada para el cálculo está de acuerdo con lo estipulado en el anexo PT-2 del reglamento de solvencia. Dado que no existe reaseguro en estos ramos, se calcula solo con datos del seguro directo.

De acuerdo con la descripción del cálculo, se considera la experiencia de 36 meses de enero 2021 a diciembre 2023 (ambos inclusive). Las primas imputables y los gastos por siniestros ocurridos. Los ingresos serán los que se consideren devengados incluyendo el ingreso de inversión imputable al ramo respectivo y los gastos los que se consideren incurridos, incluyendo los gastos atribuibles a siniestros y a gastos de inversión. Ambos en el periodo de referencia.

Si los ingresos superan a los gastos, el PIP es 0. De lo contrario la diferencia entre las primas imputables será el porcentaje de la provisión de prima no devengada neta de reaseguro que deberá constituirse como la Provisión de Insuficiencia de Prima.

- d. **Bases de datos:** Los datos vienen de los libros contables del 2021, 2022, 2023. Por tanto, los cálculos se realizan en Colones. Las cifras van desde enero 2021 a diciembre 2023.

Las cuentas utilizadas para el cálculo son: 5020, 5010, 5060, 2050, 4070, 4060, 4070, 4030, 4020. Los datos fueron suministrados por la contabilidad.

En las cuentas de gastos, se hace una separación de las que son asignables a los siniestros. Adicionalmente, las de gastos administrativos, se eliminan las que no son asignables a los productos.

- e. **Hipótesis técnicas, financieras y demográficas:** De acuerdo con la metodología, los cálculos parten de los datos contabilizados, no existen hipótesis especiales, salvo la división de los ingresos financieros que corresponden al 30% para vida colectivo y 70% para el ramo de salud.

Los cálculos se efectúan en Colones.

- f. **Análisis retrospectivos:** Dado la forma de cálculo, no se han hecho análisis retrospectivos.
- g. **Conclusiones:** Adjunto el resumen de los resultados obtenidos:

Concepto	Vida Grupo Y Acc.	Salud
I	2,896,832,187	36,200,965,420
G	2,104,238,232	33,529,758,869
I-G	792,593,954	2,671,206,550

Puesto que la diferencia entre los ingresos y gastos es positiva, se concluye que la provisión es 0 y está calculada de acuerdo con la normativa.

Se sugiere que este cálculo se efectúe por medio de un programa que tome como base los Balances que intervienen en el respectivo cálculo. Debe considerarse que para meses anteriores al 2022, los datos deben venir de otra fuente dado que no estaban en ese momento separados por ramo.

c) **Provisión de seguros personales.**

- a. **Base de Verificación:** La provisión de seguros personales corresponde a la reserva matemática y al valor acumulado de los seguros de vida individuales tipo universal.
- b. **Definición de Grupo Homogéneos:** La provisión se realiza por producto. Se separa la cobertura básica de los anexos o “riders”. Para esta provisión se considera esta definición apropiada dado su forma de cálculo. Las bases de datos están separadas igualmente. Los productos que tiene BMI-CR son:

Producto	Característica Provisión
Best Indexed	Valor Acumulado
Uniterm	Valor Acumulado
Nova	Valor Acumulado
Term-95	Reserva Matemática
Term-100	Reserva Matemática

- c. **Metodología Utilizada:** La metodología utilizada para el cálculo está de acuerdo con lo estipulado en el anexo PT-3 del reglamento de solvencia:  
*Para los seguros la categoría de personales que ofrezcan coberturas de vida, rentas, riesgos del trabajo, accidentes y salud se deben constituir las siguientes provisiones:*
  - a) *En los seguros cuyo período de cobertura sea igual o inferior al año, la provisión para prima no devengada (PPND) y, en su caso, la provisión por insuficiencia de prima (PIP).*
  - b) *En los demás seguros, la provisión matemática (PM).*

Los productos ofrecidos son mayores a un año, de tal forma que se calcula la PM.

La Provisión Matemática de los seguros temporales se calcula utilizando el Método Prospectivo. Para la Cobertura Básica se aplica el Método de Valuación de Reservas de los Comisionados de Seguros (CRVM) a Prima de Inventario, y para la Cobertura Adicional de Devolución de Primas Básicas se utiliza la Prima Neta Nivelada. Esto concuerda con lo estipulado en la nota técnica.

En noviembre 2023 se registró ante la SUGESE un cambio en la nota técnica del Term-100 en lo que respecta a las provisiones matemáticas del básico y del anexo de retorno de primas.

El plan básico utilizaba la tabla de mortalidad CSO 2001 Ultimate, mientras que las primas están calculadas con base en las siguientes tablas: 110% de la 2008 Valuation Basic Table, Select & Ultimate, Edad en el Último Cumpleaños para el primer periodo y 125% de la 2008 Valuation Basic Table, Ultimate, Edad en el Último Cumpleaños, para la renovación.

El cambio registrado utiliza la misma tabla usada en los cálculos de la prima para el cálculo de las provisiones.

Con respecto al cálculo de la provisión del retorno de primas, se utiliza una tabla de doble decremento, usando la tabla de mortalidad del cálculo de primas junto con una tasa de persistencia construida con base en la experiencia de BMI en este tipo de póliza.

Los gastos administrativos se incluyen en la Provisión Matemática en la parte de las obligaciones de la Compañía y corresponden a los considerados en las primas

comerciales, de conformidad con lo que se indica en la sección de Gastos de Administración del Anexo PT-3 del Reglamento sobre la Solvencia de Entidades de Seguros y Reaseguros.

La provisión matemática de la Cobertura Adicional de Devolución de Primas Básicas no es calculada a Prima de Inventario sino a la prima de riesgo debido a que se considera que los gastos administrativos son por póliza, no por cobertura, por eso se asignan los gastos administrativos solo a la cobertura básica de la póliza.

En los planes considerados de vida universal, la provisión matemática corresponde al valor acumulado de cada póliza. Este está calculado de acuerdo con lo indicado en las condiciones generales y la nota técnica de cada plan. Para los anexos o "riders", se reserva además una suma correspondiente a las primas no devengadas del periodo. Esta última reserva es muy conservadora ya que el cobro mensual por los anexos forma parte del cálculo del valor acumulado y el exceso de éste sobre la prima se incluye en el valor acumulado de cada póliza.

- d. **Bases de datos:** Los datos se obtienen del Visual Time. La información viene desglosada por póliza y forma de pago con sumo detalle, con los anexos separadamente. Los datos están expresados en Dólares. La provisión en Colones se obtiene utilizando el tipo de cambio de referencia al final del periodo. Se tiene un Excel en donde se incluye la tasa de descuento y se calcula la reserva terminal al inicio y fin de año-póliza. Se calcula la reserva media de acuerdo con la Nota Técnica.

Para efectos de los planes tipo vida universal se reserva el valor acumulado de cada póliza, la salida viene de un informe denominado GAAPOUT, que calcula el valor acumulado de la póliza a fin de mes. Por la dinámica de estos productos, Visual Time obtiene el valor acumulado al día de aniversario del mes, de tal forma que el GAAPOUT calcula los intereses y los cargos de coberturas y administrativos a fin de mes.

Los datos base de la cartera vigente para los planes temporales se obtiene directamente de Visual Time, con la información base de cada asegurado. Esta información es transferida a una hoja de Excel que es la que efectúa los cálculos según la tasa de interés regulatoria y la tabla de mortalidad que corresponde.

- e. **Hipótesis técnicas, financieras y demográficas:** La hipótesis de mortalidad para los planes temporales corresponde a la Tabla 2008 Basic Valuation Table, masculino/femenino, no-fumador/fumador, edad en el último cumpleaños. Se usa también para el cálculo del anexo de retorno de primas. Los anexos, por ser prima no nivelada, se calculan siguiendo la metodología de la provisión de primas no devengadas. El interés técnico utilizado es del 5.11%<sup>1</sup>, que corresponde al rendimiento de las inversiones que respaldan las provisiones del ramo de vida. El interés regulatorio de septiembre 2023, que debe ser utilizado en los próximos meses a partir de esa fecha<sup>2</sup> es de 6.68%. Se utiliza el rendimiento de las

---

<sup>1</sup> Ver anexo

<sup>2</sup> Obtenido en: <https://www.sugese.fi.cr/seccion-marco-legal/acuerdos-superintendente>

inversiones al ser menor que la tasa regulatoria según las disposiciones indicadas en el PT-3.

Tipo de cambio utilizado corresponde al del 31 de diciembre del 2023, 526.88 Colones por Dólar<sup>3</sup>.

Para los planes universales, no se tiene ninguna hipótesis específica dado que la provisión corresponde al valor acumulado.

- f. **Análisis retrospectivos:** Dada la forma de cálculo, no se han hecho análisis retrospectivos. En las pólizas de vida universal, se ha comparado las salidas del GAAPOUT, con los valores acumulados para algunas pólizas escogidas al azar. Los saldos del GAAPOUT no coinciden estrictamente con los valores acumulados puesto que están considerados en momentos distintos como se apuntó anteriormente. Las diferencias son razonables.

Adicionalmente se compararon las primas de las pólizas en las bases de datos contra las primas contabilizadas, obteniendo lo siguientes resultados:

Primas 2023	Contabilidad			Archivos de Cálculo		%
	Colones	Dólares Cierre	Dólares TC Promd.	Dólares	Dif. Del Promedio	
Vida Individual Best Indexed	1,910,669,274	3,626,384	3,491,465	4,955,225	(1,463,760)	-30%
Vida Individual Nova	471,791,270	895,443	862,129	1,283,012	(420,883)	-33%
Vida Individual Term 100	695,203,606	1,319,472	1,270,382	1,204,749	65,632	5%
Vida Individual Term 95	43,627,122	82,803	79,722	74,422	5,300	7%
Vida Individual Uniterm	35,826,105	67,997	65,467	113,025	(47,558)	-42%

Las primas suscritas de contabilidad están por debajo de las evidenciadas en los archivos de cálculo de los planes tipo universal. Esta diferencia suma aproximadamente \$1.9 millones. Esta diferencia surge a raíz de una reversión por anualización de las primas de los planes de vida universal durante el 2022, situación que se corrigió en el 2023. Tomando esto en consideración, las primas de los archivos utilizadas en el cálculo de las provisiones son adecuadas.

En la tabla se utilizan 2 tipos de cambio. En la 3er columna se usa el tipo de cambio al cierre (526.88 por Dólar) y en la cuarta al tipo de cambio promedio (547.24 por Dólar). La comparación de la diferencia se muestra en las dos últimas columnas.

- g. **Conclusiones:** La rentabilidad de los planes individuales es analizada periódicamente por una firma de actuarios independiente<sup>4</sup>. Dado que Costa Rica es una sucursal que comercializa los mismos productos, no se efectúa una evaluación exclusiva para Costa Rica.

El resumen de la provisión matemática en Dólares por producto es el siguiente:

<sup>3</sup> Reportado por Contabilidad

<sup>4</sup> Milliman, USA

Provisión Matemática Vida Individual	
Producto	Monto Dic. 2023
Best Indexed	7,217,885
Nova	5,209,914
Uniterm	427,088
Term 95	286,829
Term 100	3,586,493
UL Riders	267,745

El total de la provisión es \$16,995,954. En el siguiente cuadro se muestra el mismo monto total contabilizado por este concepto en Colones y Dólares.

Provisión Matemática Reportada por Contabilidad			
PM Polizas Vida universal		6,914,052,206	13,122,632
PM Polizas Seguro termino		2,040,775,885	3,873,322
total		<b>8,954,828,091</b>	16,995,954

Se concluye que la provisión registrada está calculada de acuerdo con la normativa y es suficiente de acuerdo con las hipótesis indicadas en el punto e anterior.

**d) Provisión para siniestros.**

- a. **Base de Verificación:** Se verificaron las provisiones de siniestros en las siguientes líneas: Vida Individual, Vida Colectivo, Salud Individual, Salud Colectiva, Colectivo Accidentes Personales.
- b. **Definición de Grupo Homogéneos:** La provisión se realiza por línea de seguro según se indican en el punto anterior. Las bases de datos tienen esta misma separación.
- c. **Metodología Utilizada:** El anexo PT-4 del Reglamento de Solvencia en forma general indica:

*La provisión para siniestros debe representar el importe total de las obligaciones pendientes de la entidad derivadas de los siniestros ocurridos con anterioridad a la fecha de cálculo.*

*La provisión es igual a la diferencia entre su costo total estimado o cierto y el conjunto de los importes ya pagados por razón de tales siniestros. Dicho costo incluye los gastos imputables a las prestaciones cualquiera que sea el origen, que se puedan producir hasta la total liquidación y pago del siniestro.*

Y,

*La provisión para siniestros está integrada por:*

- i) Provisión para siniestros reportados.*
- ii) Provisión para siniestros ocurridos y no reportados.*

La provisión de los siniestros reportados corresponde al importe de todos aquellos siniestros ocurridos y declarados antes de la fecha de cálculo incluyendo los gastos imputables a prestaciones.

El cálculo de la provisión se realiza de forma individual para cada siniestro.

La provisión incluye las participaciones en beneficios que se hayan asignado individualmente a tomadores, asegurados o beneficiarios y que se encuentren pendientes de pago. En el análisis que se realiza en el cálculo de la provisión, se parte inicialmente del monto reclamado por el cliente. Este monto se ajusta, luego del análisis respectivo, para estimar el pago efectivo luego de considerar las condiciones de la póliza, deduciendo cosas como deducibles por aplicar, exclusiones de las coberturas entre otras.

La provisión de siniestros ocurridos y no reportados para Salud individual se realiza por medio de triángulos estimando lo que se denomina como IBNP (Incurridos pero no pagados) mediante la metodología registrada para este producto ante la Sugese.

La provisión para siniestros ocurridos y no reportados para Salud Colectiva, se realiza por medio de triángulos siguiendo la metodología estándar indicada en el Reglamento de Solvencia.

Se basa en los pagos realizados. No incluye la provisión de siniestros reportados puesto que no se cuenta con todos los años para efectuar su inclusión en los triángulos de siniestros pendientes. Esto no se considera un problema dado que la metodología de Chain Ladder estándar estima la provisión sin este componente. Se está ya registrando los siniestros pendientes para poder incluirlos en el futuro el cálculo.

Para los ramos de Vida, individual y colectivo para la reserva de siniestros ocurridos y no reportados se registra la suma de \$500 mil, para ambas líneas. No se usa un método de triángulos ni el método simplificado que sugiere la normativa por lo escaso de los siniestros pagados en estos productos.

Definiciones:

OYNR = monto de siniestros ocurridos y no reportados

IONR = Insuficiencia del monto de siniestros ocurridos y no reportados

Insuficiencia de la OYNR

IOYNR: La estimación de la IOYNR surgirá de la insuficiencia que la provisión para siniestros reportados al inicio del período que haya generado durante los últimos doce meses. Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Factor IOYNR} = (P_f + P_e) / P_i$$

Donde,

Pf: Provisión para siniestros reportados a la fecha de cálculo (provisión final) por siniestros ocurridos hasta 12 meses antes de la fecha de cálculo.

Pe: Pagos realizados durante los últimos doce meses por siniestros ocurridos hasta doce meses antes de la fecha de cálculo.

Pi: Provisión para siniestros reportados (provisión inicial) por siniestros ocurridos hasta doce meses antes de la fecha de cálculo.

Luego,

$\text{IOYNR} = \text{Max}(\text{Factor IOYNR}-1; 0) * \text{provisión para siniestros reportados en la fecha de cálculo.}$

De esta forma, la provisión total será la suma del OYNR y IOYNR.

- d. **Bases de datos:** Los datos se obtienen del Visual Time y de ICS. La información de los sistemas viene desglosada por pago realizado, identificando la fecha incurrida y la fecha de pago. Se incluye un detalle de cada pago, pero no se utilizan para efectos de cálculo, tal como género y edad del asegurado. Los datos están expresados en Dólares. Para la obtención de la provisión en Colones se obtiene utilizando el tipo de cambio de referencia al final del periodo. En el caso de Salud Individual, por la metodología empleada se utiliza el número de asegurados por mes, obtenido del reporte denominado “In Force Policy Report”.

Los datos por año se guardan en un Excel, cada año en una hoja por separado. El Excel calcula los respectivos triángulos utilizados en el cálculo. Para el cierre del 2023, se usaron los pagos mensuales del 2020 al 2023, para un total de 36 meses.

La estimación de los reclamos presentados la efectúa el proveedor externo que tramita los reclamos<sup>5</sup>. La estimación se hace con base en las autorizaciones que ha presentado o con base en el tipo de reclamo presentado. El monto se registra en el ICS. Los pagos efectuados van reduciendo la estimación efectuada.

Los pagos de las pólizas en Colones se transfieren a Dólares al tipo de cambio del día en que se efectúa el pago correspondiente. La estimación para la reserva de seguros colectivos en Colones y Dólares se hace de forma conjunta.

- e. **Hipótesis técnicas, financieras y demográficas:** Para las provisiones de siniestros incurridos y no reportados:

Salud Individual: Se utilizó una tendencia anual del 3.3%, y una tendencia anual residual aparente del -4.6%, siguiendo la metodología de cálculo registrada. El número de meses considerados es de 36. No se consideraron ajustes mensuales de acuerdo con la estacionalidad. Se incluyen dentro de los pagos, costos por la administración del reclamo.

Se consideraron los siguientes ajustes de estacionalidad para el ajuste residual:

Indicated Residual Seasonality Adjustments											
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0.996	1.017	1.297	1.028	0.985	1.041	0.729	1.016	0.967	1.019	0.954	0.952

En el cálculo de IBNP para el mes de diciembre 2023, el IBNP usó la tendencia Lineal al ser la que brindó la mayor suma.

El cálculo del IBNR resulta de la diferencia entre el IBNP y los reclamos reportados.

En este año los cálculos son los siguientes:

IBNP a dic. 2023	\$ 2,070,099
Provisión por Reclamos incurridos Reportados	\$ 586,969
IBNR	\$1,483,129

Salud Colectivo:

<sup>5</sup> Multi Assistance Services Lantin America S.A. forma parte de BMI Financial Group, Inc.

El periodo de cálculo utilizado en el 2023 fue de 7 años. Se considera suficiente tiempo dado que el periodo de pago de este producto es corto<sup>6</sup>.

Para efectos de esta provisión, no se excluyen pagos extraordinarios. No se efectúan por separado los gastos administrativos correspondientes.

El tipo de cambio utilizado corresponde al del 31 de diciembre del 2023, 526.88 Colones por Dólar.

- f. **Análisis retrospectivos:** Para el caso del seguro de Salud colectivo, se efectuó un análisis de la suficiencia de la reserva del año 2022, con datos a septiembre del 2023. En este reporte se concluye que existió una insuficiencia con base en los pagos y nuevas provisiones estimadas a la fecha del “backtesting”. El área de reclamos efectuó una revisión de la metodología e implementaron correcciones, que han resultado en un incremento en las provisiones para este año. Por tal motivo la provisión de este año se ha ajustado y no se considera necesario efectuar ningún ajuste al respecto.

Al cierre de diciembre del 2023 se ajustó la provisión de siniestros OYNR por el YNR siguiendo la metodología indicada en el reglamento, con un ajuste.

Dado lo indicado en el análisis retrospectivo efectuado en la provisión del 2022, en el cálculo del YNR, se ajustó la provisión inicial (PI) en un monto de \$117,621.45. Esto se considera una mejor estimación al no esperar que se repita esta situación.

El factor de ajuste calculado es de 24%, siendo la suma registrada para el ramo de salud por este concepto: \$317,764.78.

- g. **Conclusiones:** El resumen de la provisión de siniestros pendientes es:

Provisión de siniestros incurridos y reportados a dic. 23					
Producto	No. Reclamos	Monto Aproveccionado x moneda	Monto Aproveccionado Colones	Promedio Provisión	Promedio Provisión año anterior
Salud Individual \$	201	586,970	309,262,659	1,538,620	886,260
Salud Colectivo \$	2,154	734,916	387,212,358	179,764	151,611
Salud Colectivo Col.	2	86,529	86,529	43,265	23,000
Vida Colectivo \$	1	7,000	3,688,160	3,688,160	75,248,750
Vida Colectivo Col	3	3,001,611	3,001,611	1,000,537	4,486,292
Vida Individual	1	250,000	131,720,000	131,720,000	-
Accidentes Colec.	-	-	-	-	-
<b>Totales</b>	<b>2,362</b>		<b>834,971,316</b>		

<sup>6</sup> En promedio a los 2 años se ha pagado cerca del 99% de los reclamos.

Provisión de siniestros Incurridos y no reportados a dic. 23			
Producto	Monto Aproveccionado x moneda	Monto Aproveccionado Colones	Monto Aproveccionado Colones Año Ant.
Salud Individual \$	1,483,130	781,431,276	572,437,944
Salud Colectivo \$ y Col	555,257	292,553,745	166,300,258
Vida Colectivo e Individual	500,000	263,440,000	300,995,000
Accidentes Colec.	0	-	-
Ajuste IOYNR	317,764.78	167,423,907	-

La póliza colectiva de accidentes corresponde a un tipo de seguro escolar. Presentó muy baja siniestralidad, se considera que no existen siniestros incurridos sin reportar.

- h. **Recomendaciones:** Se recomienda en el caso del cálculo de la provisión de siniestros de Salud Colectivo, diseñar un procedimiento para incluir una estimación del costo administrativo en la atención de los siniestros.

e) **Provisión de participación en los beneficios y extornos.**

- a. **Base de Verificación:** Se verificaron las reservas en las siguientes líneas: Vida Colectivo, Salud Colectiva.
- b. **Definición de Grupo Homogéneos:** No aplica.
- c. **Metodología Utilizada:** El anexo PT-5 del reglamento de solvencia indica lo siguiente en relación con esta provisión:

*Esta provisión reflejará el importe de los beneficios que correspondan y el monto de las primas que proceda restituir a los tomadores, asegurados o beneficiarios en su caso, en virtud del comportamiento experimentado por el riesgo asegurado o rendimiento financiero, en tanto no hayan sido asignados individualmente a cada uno de aquéllos.*

Y,

*a. Se incluyen en la provisión todas las obligaciones por los contratos que sobre la base de la información existente a la fecha de cálculo sean susceptibles de dar lugar a las prestaciones citadas.*

*b. La provisión comprende el importe de las primas a reembolsar o prestaciones a satisfacer imputables al período o períodos del contrato ya transcurridos a la fecha de cálculo*

De acuerdo con las condiciones particulares de cada póliza, el cálculo contempla los siguientes rubros:

**i. Ingresos y gastos:**

Prima Devengada, % Participación, % Gasto Adm., % Comisión, % Comisión de Cobro.

**ii. Siniestralidad:**

Pagado, Pendientes, Pérdida años anteriores, IBNR.

- d. **Bases de datos:** Los datos se obtienen manualmente. Solo se registran 2 tomadores en el seguro colectivo de vida y 2 tomadores en el seguro colectivo de

salud. Se toman los datos presentados por la parte actuarial, y se verifica el método de cálculo.

- e. **Hipótesis técnicas, financieras y demográficas:** Tipo de cambio utilizado corresponde al del 31 de diciembre del 2023, 526.88 Colones por Dólar.
- f. **Análisis retrospectivos:** No se han hecho análisis retrospectivos.
- g. **Conclusiones:** Las pólizas que cuentan con este beneficio son muy pocas y como puede verse en el próximo cuadro, la suma prima anual y el monto de la provisión esperada es relativamente pequeña. Las pólizas tienen fin de vigencia: 31/05/2023, 31/12/2023, 31/01/2023, y 14/09/2024.

El resumen de esta provisión se muestra en la siguiente tabla:

Participación de Utilidades. Estimación dic. 2023							
Cifras en Dólares							
Tipo de Póliza	Primas anuales	Reclamaciones			Utilidad	Participación	
		pagadas	Pendientes	Arrastre pérd			
Pol. Colones Vida Grupo	186,749	123,979	-	(83,244)	13,412	(127,083)	-
Pol. Dólares Vida Grupo	28,763	32,000	7,000	-	2,520	(22,824)	-
Pol. Dólares Salud Grupo	309,285	103,301	12,476	(11,734)	6,359	44,263	11,067
total							11,067
Provisión Colones							5,830,790
Monto Contable							5,830,790
					dif.		-

Se considera que la estimación es adecuada, con base en la información disponible a diciembre del 2023.

Anexo

Rendimiento de la cartera de inversión:

<b>Inversiones que respalda la provisión de Vida Individual</b>					
<b>Datos a nov. 2023</b>					
<b>Título</b>	<b>CodMoneda</b>	<b>Ramo</b>	<b>TasaFacial</b>	<b>ValorFacial</b>	<b>rendimiento</b>
US01354MDR97	USD	P14	5.39	150,000	8,085
US03523TBT43	USD	P14	4.44	976,000	43,334
US057224AZ09	USD	P14	5.13	1,000,000	51,300
US792860AK49	USD	P14	6.75	1,000,000	67,500
US097023AX34	USD	P14	6.88	300,000	20,625
US6055805X38	USD	P14	5.25	500,000	26,225
US9151153X55	USD	P14	5.26	1,000,000	52,620
US020002BA86	USD	P14	4.50	220,000	9,900
US693342AE78	USD	P14	4.67	1,000,000	46,700
US842400FP3	USD	P14	5.50	600,000	33,000
US92826CAE21	USD	P14	4.15	1,000,000	41,500
US931142CY78	USD	P14	5.00	1,000,000	50,000
US28622HAC51	USD	P14	5.13	700,000	35,910
US372546AU57	USD	P14	4.87	750,000	36,525
US458140BN94	USD	P14	4.95	600,000	29,700
US025816CX59	USD	P14	4.99	500,000	24,950
US06036FBC41	USD	P14	4.41	950,000	41,895
US12189TAX28	USD	P14	6.20	500,000	31,000
US95765PAA75	USD	P14	5.15	750,000	38,625
<b>Total</b>				<b>13,496,000</b>	<b>689,394</b>
<b>Tasa Ponderada</b>					<b>5.11%</b>