

BEST MERIDIAN INSURANCE COMPANY – COSTA RICA

OPINIÓN ACTUARIAL

15 de febrero 2023

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 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 2022.

b. Detalle para cada provisión técnica analizada:

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

- a. **Base de Verificación:** Se verificaron las reservas en los siguientes líneas: Vida Grupo, 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 todos 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 seguro colectivo de accidentes. 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. 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 2022, 601.99 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 a 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 2023.

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

Línea	Datos Contables		Datos de archivo			
	Prima Suscrita	PPND	Prima Suscrita	dif.	PPND	dif.
Salud Individual	16,687,030	8,315,344	15,860,501	(826,529)	8,315,344	(0)
Salud Colectivo	4,375,727	2,013,572	4,177,957	(197,770)	2,013,408	(164)
Vida Colectivo	2,084,094	1,207,552	1,990,574	(93,520)	1,207,848	297
Accidentes Colectivo Colones	2,068,128	178,532	2,068,128	-	178,532	0
Totales	25,214,979	11,715,000	24,097,160	(1,117,820)	11,715,133	133

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. Utilizando el tipo de cambio promedio, los datos de la base de datos son un 2.6% superiores, con lo cual concluimos que los datos están completos.

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.

a. **Base de Verificación:** Se verificaron las reservas en los siguientes líneas: 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 para el seguro directo.

De acuerdo con la descripción del cálculo, se considera la experiencia de 36 meses, y la base del cálculo es la diferencia entre los ingresos netos de reaseguro del periodo menos los gastos por siniestros ocurridos, también netos de reaseguro en el periodo de referencia. 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 2020, 2021, 2022. Por tanto, los cálculos se realizan en Colones. Las cifras van desde enero 2020 a diciembre 2022.

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.

Se sugiere analizar la posibilidad de separar los cobros de la red médica en el futuro, para no tener que excluirlos manualmente en el cálculo.

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	1,844,938,390	29,948,534,827
G	1,785,545,800	29,025,521,265
I-G	59,392,590	923,013,561

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.

c) Provisión de seguros personales.

- a. **Base de Verificación:** La provisión de seguros personales corresponde a la reserva matemática y el valor acumulado de los seguros de vida individuales.
- 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.

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. Para la obtención de 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.

Para efectos de los planes tipo vida universal que se reserva el valor acumulado de cada póliza, la salida viene de un programa denominado Gaapout, que calcula el valor acumulado de la póliza a fin de mes. Por la dinámica de estos productos, el 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 del 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 CSO 2001, 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 6.56%, que corresponde al interés regulatorio de septiembre 2022, que debe ser utilizado en los próximos meses a partir

de esa fecha¹. Tipo de cambio utilizado corresponde al del 31 de diciembre del 2022, 601.99 Colones por Dólar².

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

f. Análisis retrospectivos:

Dado 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. 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 2022	Contabilidad			Archivos de cálculo	Diferencia rel.	
	Colones	Dolares Cierre	Dolares TC Promd	Dolares	promedio	%
Vida individual BEST INDEXED	2,699,204,742	4,483,803	4,147,837	3,806,951	(340,885.88)	-9.0%
Vida individual NOVA	940,516,543	1,562,346	1,445,281	1,394,262	(51,019.11)	-3.7%
Vida individual TERM100	735,115,905	1,221,143	1,129,644	1,178,661	49,016.47	4.2%
Vida individual TERM95	56,980,705	94,654	87,562	88,393	831.37	0.9%
Vida individual UNITERM	82,213,516	136,570	126,337	111,673	(14,663.90)	-13.1%
Totales		7,498,516	6,936,660	6,579,939	(356,721.05)	-5.4%

Al igual que en el análisis de las primas no devengadas, se observa una diferencia debido a que las primas son contabilizadas en colones al tipo de cambio correspondiente con la emisión o pago, mientras que las primas de los archivos son calculadas al cierre del ejercicio.

En la tabla se utilizan 2 tipos de cambio. En la 3er columna se usa el tipo de cambio al cierre (601.99 por Dólar) y en la cuarta al tipo de cambio promedio (650.50 por Dólar). La comparación de la diferencia se muestra en las dos últimas columnas. La diferencia es un poco mayor que en el caso de la Provisión de Primas no devengadas, sin embargo, no se considera que afecte significativamente los valores garantizados.

g. Conclusiones:

La rentabilidad de los planes individuales es analizada periódicamente por una firma de actuarios independiente³. 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 es el siguiente:

¹ Obtenido en: <https://www.sugese.fi.cr/seccion-marco-legal/acuerdos-superintendente>

² Reportado por Contabilidad

³ Milliman, USA

Provisión matemática Vida Individual	
Producto	Diciembre 2022
BEST INDEXED	4,916,724
NOVA	4,634,528
UNITERM	411,475
TERM 95	384,035
TERM 100	3,429,143
Total	13,775,905

Se concluye que la provisión 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 los siguientes líneas: : Vida Individual, Vida Grupo, Salud Individual, Salud Colectiva, Colectivo Accidentes Personales.
- b. **Definición de Grupo Homogéneos:** La provisión se realiza por línea de seguro según se indican arriba. 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.

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 una 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 y en la provisión de siniestros reportados. 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.

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 2022, se usaron los pagos mensuales del 2020 al 2022, para un total de 36 meses.

La estimación de los reclamos presentados la efectúa el proveedor externo que tramita los reclamos⁴. 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:

⁴ Multi Assistance, forma parte de BMI Financial Group.

Para las provisiones de siniestros incurridos y no reportados:

Salud Individual: Se utilizó una tendencia anual del 12.5%, y una tendencia anual residual aparente del -10.4%, siguiendo la metodología de cálculo registrada. El número de meses considerados es de 36. No se consideraron ajustes mensuales de acuerdo con la estacionalidad. Si 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
1.311	1.040	1.237	1.020	0.975	0.913	0.755	0.934	0.983	1.042	0.822	0.968

En el cálculo de IBNR para el mes de diciembre, 2022, el IBNP se ajustó debido a que la provisión de siniestros avisados es mayor que el 50% del valor de IBNP calculado según el modelo estadístico. Las reservas fueron ajustadas utilizando la fórmula: IBNP = IBNR + Provisión de Siniestros Avisados, según la metodología registrada.

Salud Colectivo:

El periodo de cálculo utilizado en el 2022 fue de 7 años. Se considera suficiente tiempo, dado que el periodo de pago de este producto es corto⁵.

Para efectos de esta reserva, en ningunos de los casos se excluyeron pagos extraordinarios. No se efectúan por separado los gastos administrativos correspondientes.

El tipo de cambio utilizado corresponde al del 31 de diciembre del 2022, 601.99 Colones por Dólar.

f. Análisis retrospectivos:

Para el caso del seguro de Salud individual, se efectuó un análisis de la suficiencia de la reserva para el periodo 2015 al 2020, con fecha 19 enero 2023. En este reporte se concluye:

“En el periodo comprendido entre el 2015 y el 2021, el IBNP ha sido suficiente en 4 de los 7 años con una suficiencia cercana al 57%. Puede considerarse un porcentaje bajo, sin embargo, se considera que las razones de esta insuficiencia no dependen del método elegido, sino más bien cosas del azar, producto por el tamaño de la cartera y como consecuencia del número de reclamos.”

Para la reserva de siniestros presentados, se utilizó el reporte de la provisión de enero 2023 donde se registra el monto de reserva, lo pagado y lo pendiente. Se analizaron los casos en reserva a finales de diciembre 22 y cerrados en enero del 2023, obteniendo el siguiente resultado:

⁵ En promedio a los 2 años se ha pagado cerca del 99% de los reclamos.

Amount of Claims presented before 1-1-2023 By status of reserve according to claim status Reserve Status 31st Jan 2023								
ACTIVE					CLOSED			
Claim Status	Check Amt.	Original Res. Incident	Res. Paid Incident	Res. Pending Incident	Check Amt.	Original Res. Incident	Res. Paid Incident	% paid / res.
APPROVED	-	885,665	698,919	186,746	-	105,000	104,566	99.6%
AUTHORIZATION	-	322,020	195,842	126,178	-	1,188,557	709,977	59.7%
CLOSED	72,297	895,434	723,168	172,266	401,311	1,498,943	1,177,923	105.4%
DENIED	-	-	-	-	-	56,217	812	1.4%
PENDING	-	1,148,388	579,159	569,229	-	1,925,382	884,427	45.9%
Grand Total	72,297	3,251,508	2,197,089	1,054,419	401,311	4,774,098	2,877,705	68.7%

Los incidentes⁶ que se cerraron, muestran una subestimación cercana al 5%. Esta subestimación es compensada en la provisión total por aquellos incidentes que fueron cerrados por otro motivo, dando como resultado un margen del 30% de suficiencia para ese año. Debe tenerse en claro que este cálculo es indicativo. Se refiere a un solo mes después del cierre de la reserva de Dic. 2023.

Se observa que para el cierre de diciembre del 2022, no se hicieron las estimaciones para el IOYNR para el ramo de Salud.

g. Conclusiones:

El resumen de la provisión de siniestros pendientes es:

Provisión de Siniestros reportados a dic. 22				
Producto	No. Reclamos	Monto provisionado x moneda	Monto provisionado Colones	Promedio provisión
Salud Individual	792	1,165,996	701,918,095	886,260
Salud Colectivo \$	894	225,153	135,539,806	151,611
Salud Colectivo Col	1	23,000	23,000	23,000
Vida Colectivo \$	2	250,000	150,497,500	75,248,750
Vida Colectivo Col	10	44,862,922	44,862,922	4,486,292
Vida Individual	0	-	-	-
Accidentes	0	-	-	-
Provisión Total			1,032,841,323	-

Provisión de Siniestros Incurridos pero no reportados a dic. 22			
Producto		Monto provisionado x moneda	Monto provisionado Colones
Salud Individual		950,909	572,437,944
Salud Colectivo \$ y Col.		276,251	166,300,258
Vida Colectivo e Individual		500,000	300,995,000
Accidentes		-	-
Provisión Total		1,727,160	1,039,733,202

Existe una diferencia en colones del monto en provisión en el seguro de salud entre lo indicado por los sistemas y lo contabilizado. La diferencia es por un monto 23.4 millones de Colones. Esta diferencia se explica porque en la contabilidad se hizo un

⁶ Incidente corresponde a varias facturas por un servicio. Un reclamo en sí puede tener varios incidentes. Aquí Claim se refiere a cada incidente.

ajuste a la provisión de siniestros en proceso de liquidación por siniestros que habían sido cerrados en el sistema pero no se pagaron. Se estima que la otra diferencia es nuevamente consecuencia del tipo de cambio. El siguiente cuadro detalla las diferencias:

Monto En Colones Salud total según los transaccionales		837,480,901
Monto Contabilizado		860,935,705
Diferencia		23,454,804
Monto registrado en proceso de liquidación seg. Contabilidad		23,349,052
Dif.		105,752

La póliza colectiva de accidentes corresponde a un tipo de seguro escolar. Presentó muy baja siniestralidad, el periodo escolar había terminado a diciembre, de tal forma que se considera que no existen siniestros incurridos sin reportar.

La provisión de siniestros incurridos no incluye la porción de IOYNR. En años anteriores, el factor a aplicar era 0, no así este año. El monto de esta provisión no incluida inicialmente y su forma de cálculo según la metodología arriba indicada es la siguiente:

	<u>Colectivo</u>		<u>Individual</u>		
PF	\$7,893.67	+	\$192,824.23	=	\$200,717.90
PE	\$135,049.04	+	\$388,712.40	=	\$523,761.44
PI	\$218,227.83	+	\$440,882.04	=	\$659,109.87
Factor OYNR		=	1.099		
Resultado		=	0.099		\$ 225,191.13
					Pendiente Salud Colectivo al 31/12/2022.
					Pendiente Salud Individual al 31/12/2022.
					<u>\$ 1,228,950.92</u>
Insuficiencia de IBNR		=	\$144,219.51		\$ 1,454,142.05

De tal forma que se estima un faltante de \$144,219.51 en la provisión que es cerca del 9.9% de los siniestros reportados al 31 de diciembre del 2022.

h. Recomendaciones:

Para evitar la omisión de cálculo de una provisión, se recomienda confeccionar una lista de chequeo sencilla que sea elaborada por el actuario que calcula las provisiones y sea verificada por otra persona. Se puede incluir en esta lista montos históricos de las provisiones inclusive que permitan identificar posibles desviaciones incluyendo cuando la provisión resultante sea 0.

e) Provisión de participación en los beneficios y extornos.

- a. **Base de Verificación:** Se verificaron las reservas en los siguientes líneas: : Vida Grupo, 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 2022, 601.99 Colones por Dólar.

f. Análisis retrospectivos:

No se han hecho análisis retrospectivos.

a. 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, 31/12/2022, 31/01/2022, y 14/09/2023.

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

Participación de Utilidades. Estimación dic. 2022						
Cifras en Dólares						
	Primas	Reclamaciones				
Tipo Póliza	Anuales	Pagado	Pendientes	Pérdida años	IBNR	Provisión
Pol. Colones VIDA	85,136	-	-	(8,335)	7,209	4,752
Dólares VIDA	25,443	-	-	(2,492)	1,805	3,672
Dólares SALUD	171,915	76,184	14,658	-	1,741	3,382
Total	282,494	76,184	14,658	(10,827)	10,755	11,806

Se considera que la estimación es adecuada, con base en la información disponible a diciembre del 2022.