



**AFOCAT**  
**TRANS REGIÓN PIURA**

AA.HH. Alan Perú Mz. B Lt. 8 Barrio Sur Piura  
Telf.: 073-320245

# NOTA TÉCNICA

# 2023



-----  
**José Manuel Valdiviezo Abad**  
**CONTADOR PÚBLICO**  
**MAT. N° 87.456**

---

## NDICE

### Contenido

INDICE .....	2
<b>PRESENTACIÓN</b> .....	4
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b> .....	5
Visión .....	5
Misión.....	5
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE COBERTURA</b> .....	6
▢ Gastos Médicos:.....	6
▢ Indemnización por muerte:.....	6
▢ Indemnización por Invalidez permanente:.....	7
▢ Incapacidad Temporal:.....	7
▢ Cobertura por Sepelio: .....	7
<b>CARACTERÍSTICAS DE LAS CLASES DE VEHICULOS</b> .....	8
Vehículo Menor L5 .....	8
Automóvil / Station Wagon M1 .....	8
Microbús/Camioneta Rural.....	8
<b>DATOS Y METODOLOGIA</b> .....	9
Consideraciones para la estimación de Afiliados .....	9
Consideraciones para la estimación de siniestros.....	9
Consideraciones para la estimación de Gastos Administrativos .....	9
Consideraciones para la determinación del Aporte Anual.....	10
<b>I. MOTOTAXI</b> .....	11
1.1. Proyección del Número de Vehículos Afiliados – 2023.....	11
1.1.1. Frecuencia .....	13
1.1.2. Severidad.....	16
1.2. Aporte de Riesgo.....	17
<b>II. AUTOMÓVIL</b> .....	20

	1.2. Proyección del Número de Vehículos Afiliados – 2023.....	20
	2.1. Sustento Técnico del Aporte del Riesgo por Tipo de Cobertura.....	22
2.1.1.	Frecuencia .....	22
	2.2. Aporte de Riesgo.....	27
<b>III.</b>	<b>COMBI</b> .....	29
	3.1. Estimación de Emisiones de CAT para Combi .....	29
	3.2. Sustento Técnico del Aporte del Riesgo por Tipo de Cobertura.....	30
3.2.1.	Frecuencia .....	30
3.2.2.	Severidad.....	32
	3.3. Aporte de Riesgo.....	33
<b>IV.</b>	<b>SUSTENTO TÉCNICO DEL COMPONENTE DEL APORTE ANUAL PARA CUBRIR LOS GASTOS</b>	
	<b>ADMINISTRATIVOS 2023</b> .....	34
<b>V.</b>	<b>Análisis de factibilidad respecto al cumplimiento de los requerimientos del fondo mínimo y del</b>	
	<b>fondo de solvencia</b> .....	36
	<b>FLUJO DE CAJA</b> .....	38
<b>VI.</b>	<b>RESUMEN DE LA NOTA TECNICA</b> .....	43
<b>VII.</b>	<b>CONCLUSIONES:</b> .....	44

## PRESENTACIÓN

La Asociación Fondo de Contra Accidentes de Tránsito – AFOCAT TRANS REGIÓN PIURA, es una asociación civil sin fines de lucro constituida con arreglo a lo contenido en el código civil, iniciando sus operaciones el 17 de Octubre del año 2006. El 28 de Febrero del 2008, mediante Resolución del Ministerio de Transporte y Comunicaciones N° 2295-2008-MTC/15, se obtiene el Registro Definitivo N° 0042-R AFOCAT-DGTT-MTC/2007, para ser la encargada de administrar el Fondo de coberturas Contra Accidentes de Tránsito, de sus asociados u aportantes, en aplicación de la Ley 27181, modificada por el Decreto Legislativo N° 1051, normas complementarias y modificatorias.

Como parte de un paquete de medidas que tienen por finalidad modernizar el Estado. El Ejecutivo, publicó en el diario oficial "El Peruano", el Decreto Legislativo N° 1051, que modifica los artículos 30 y 31 de la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre (Ley 27181), referidos al seguro obligatorio de accidentes de tránsito y a las sanciones por incumplimiento. El Decreto Legislativo 1051 precisa que la Superintendencia de Banca y Seguros – SBS, tendrá la función de supervisar y fiscalizar que los montos otorgados por accidentes de tránsito reflejen adecuadamente el costo de los siniestros ocurridos y faculta a esta SBS a definir las sanciones que garanticen que las asociaciones de fondos regionales o provinciales de accidentes de tránsito paguen las indemnizaciones en las condiciones fijadas por la Ley 27181 y su Reglamento.

En el marco de todo lo mencionado anteriormente es que nuestra AFOCAT, pone a su consideración, la presente Nota Técnica.

AFOCAT-TRANS REGIÓN PIURA

  
José T. Chávez Bermejo  
PRESIDENTE

=====

**JOSÉ TOMÁS CHÁVEZ BERMEJO**  
**PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO**  
**AFOCAT TRANS REGIÓN PIURA**

## INFORMACIÓN GENERAL

**AFOCAT TRANS REGIÓN PIURA**, es una asociación sin fines de lucro, que tiene por objetivo brindar ayuda y asistencia a sus asociados, peatones y pasajeros frente a la ocurrencia de un accidente de tránsito para cuyo efecto administramos un fondo de manera responsable amparados por la Ley N° 288839 y el Reglamento DS. 040- 2007 – MTC, **AFOCAT TRANS REGIÓN PIURA** tiene una sólida vocación de servicio a través de una atención constante para satisfacer sus pedidos y superar las expectativas de nuestros usuarios y asociados.

### Visión

Ser líder en el Departamento de Piura y sus provincias en el servicio y atención de los asociados que sufren un accidente de tránsito; garantizando la asistencia y pago oportuno a través de una administración socialmente responsable del fondo contra accidentes de tránsito de los transportistas.

### Misión

- ✓ Brindar una atención personalizada y asistencia inmediata en caso de siniestros.
  - ✓ Implementar una cultura organizacional solidaria y humana.
  - ✓ Garantizar la sostenibilidad del fondo contra accidentes de tránsito, a través de una gestión socialmente responsable y moderna.
  - ✓ Promover la reducción progresiva de los costos estratégicos, mediante la construcción de nuestros propios centros médicos y red de farmacias.
  - ✓ Lograr asociar actividades estratégicas con los actores involucrados en la gestión del SOAT Regional.
-

## DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE COBERTURA

- **Gastos Médicos:**

Comprenden la atención prehospitalaria, los gastos de atención médica, hospitalaria, quirúrgica y farmacéutica, el transporte hacia el lugar donde recibirá la atención médica, hospitalaria y quirúrgica y otros gastos que sean necesarios para la rehabilitación de la (s) víctima (s). Los gastos médicos también podrán hacerse, vía reembolso, directamente al centro o centros privados de salud que acrediten haber atendido a la víctima de acuerdo a los convenios. A falta de convenio, se reembolsarán de acuerdo a los comprobantes de pago que gire el centro de salud, debidamente sustentado con la Historia Clínica y demás documentos médicos que acrediten la efectiva atención del paciente. En caso de reembolso solicitado por la víctima, deberá presentar una solicitud adjuntando de ser el caso La copia del Acta de intervención Policial, documento de identidad nacional y los comprobantes de pago originales con valor tributario y contable que acredite el valor o precio de los gastos médicos, en caso de exámenes como análisis clínicos, Radiografías y otros, deberá adjuntar necesariamente, la orden médica indicada.

- **Indemnización por muerte:**

La indemnización por muerte se pagará por el íntegro del monto señalado en el presente reglamento, siendo los beneficiarios del SOAT o CAT, las personas que a continuación se señalan en el siguiente orden de precedencia:

- a) El conyugue o sobreviviente de la unión de hecho
- b) Los hijos menores de dieciocho (18) años, o mayores de dieciocho (18) años incapacitados de manera total y permanente para el trabajo;
- c) Los hijos mayores de dieciocho (18) años;
- d) El padre o la madre de la persona fallecida;
- e) A falta de las personas indicadas precedentemente, la indemnización corresponderá a quien acredite la calidad de heredero del fallecido y, si no hubiera beneficiarios ni herederos, el monto de los beneficios se destinarán al Fondo de Compensación de Seguros.

Para efectos del pago de la respectiva indemnización, el solicitante deberá acreditar que no existen beneficiarios con mayor prioridad que él para el pago de la indemnización, de acuerdo con el orden de precedencia estipulado o que para su cobro se cuenta con autorización de ellos en caso de existir. Bastará para dicha acreditación, la presentación de una declaración jurada suscrita ante funcionarios acreditados de la AFOCAT o con firma legalizada ante un Notario Público. Cumplido con lo anterior la AFOCAT quedará liberada de toda responsabilidad si hubiera beneficiarios con mayor derecho.

---

- **Indemnización por Invalidez permanente:**

La naturaleza y grado de invalidez o Incapacidad serán determinados por el médico tratante, para cuyo efecto expedirá un Certificado médico.

- Para el cálculo de la presente indemnización se aplicará conforme a la tabla de indemnizaciones por invalidez permanente, pudiendo ser total o parcial.
- La pérdida total se entiende a la amputación o la inhabilitación funcional total y definitiva del órgano o miembros lesionados.
- La pérdida parcial de los miembros u órganos será indemnizada en proporción a la reducción definitiva de la respectiva capacidad funcional, pero si la invalidez derivade pseudoartrosis, la indemnización no podrá exceder del 70% de la que correspondería por la pérdida total del miembro u órgano afectados.
- La pérdida de falanges de los dedos será indemnizada sólo cuando se hubiera producido por la amputación total o anquilosis y la indemnización será igual a lamitad de la que correspondería por la pérdida de un dedo entero, si se tratare de un dedo pulgar y a la tercera parte por cada falange, si se tratare de otros dedos.
- Por la pérdida de varios miembros u órganos se sumarán los porcentajes correspondientes a cada miembro u órgano perdido, sin que la indemnización pueda exceder de 100% de la suma asegurada.

- **Incapacidad Temporal:**

El pago de cada día de Incapacidad temporal será el equivalente a la treintava (1/30) parte de la Remuneración Mínima Vital vigente al momento de otorgarse la prestación hasta el monto establecido, El Certificado médico será expedido por el médico tratante que acredite la incapacidad temporal. Este Certificado deberá consignar la indicación expresa que la incapacidad temporal tiene su origen en un accidente de tránsito e identificar a la(s) víctimas con nombre completo, DNI u otro documento de identidad.

- **Cobertura por Sepelio:**

En este caso se incluye los gastos por transporte de la(s) víctima(s), debiendo presentar a la AFOCAT:

- Formato o Registro de Accidente de tránsito, otorgado por la dependencia policial del Perú, de la jurisdicción en que ocurrió el accidente de tránsito, en elcual se consignarán los datos del accidente de tránsito.
  - Original de los comprobantes de pago con valor tributario y contable que acrediten el pago de gastos por servicios funerarios, debiendo individualizar el nombre completo de la(s) víctima(s) a quien(es)
-

corresponde dicha prestación.

- Los Gastos de Sepelio estarán a cargo de la AFOCAT hasta por un límite de 01 UIT vigente, al momento de la ocurrencia del accidente de tránsito.

## **CARACTERISTICAS DE LAS CLASES DE VEHICULOS**

### **Vehículo Menor L5**

Vehículo de tres (3) ruedas y de variadas configuraciones, cuya parte delantera puede ser similar a la de una motocicleta y la parte posterior está conformada por una extensión del chasis con dos (2) ruedas posteriores; pueden ser abiertos ó cerrados, siendo destinados al transporte de pasajeros.

### **Automóvil / Station Wagon M1**

Automóvil: Vehículo fabricado con carrocería cerrada, con o sin poste central, con techo fijo, rígido. La maletera constituye un volumen propio y definido, no pudiendo la luna posterior formar parte de la misma. Para cuatro (4) o más asientos en por lo menos dos filas. Con dos (2) o cuatro (4) puertas laterales. Con cuatro (4) ventanas laterales. Station Wagon: Vehículo desarrollado de un sedán, fabricado con una carrocería cerrada, con el techo fijo, rígido y extendido hacia atrás para incrementar el espacio de carga, de tal manera que el área de pasajeros y el área de carga conforman un solo volumen; para cuatro (4) o más asientos en por lo menos dos (2) filas. Los asientos pueden tener respaldos rebatibles o removibles para proveer mayor espacio de carga. Con cuatro (4) puertas laterales y apertura posterior. Con cuatro (4) o más ventanas laterales.

### **Microbús/Camioneta Rural**

Vehículo de diez (10) hasta diez y seis (16) asientos, incluyendo el asiento del conductor y no más de 5,000 kg. de peso bruto vehicular.



## **DATOS Y METODOLOGIA**

Las fuentes de información para el desarrollo de la presente Nota Técnica, esconformada por:

- Formatos remitidos por la AFOCAT, que coinciden con la base de datos que envía la AFOCAT a la SBS
- Observación del profesional responsable de la elaboración de la Nota Técnica Valores de indicadores macroeconómicos, como es el caso de la inflación de en el departamento de Piura,
- La UIT para el año 2023

### **Consideraciones para la estimación de Afiliados**

Para el caso de la proyección de los vehículos se aplica la formula estadística de pronóstico lineal en base al histórico de 05 cinco años.

Una consideración importante, es que existe un número de potenciales afiliados, que están registrados en otra AFOCAT o en una empresa que ofrece SOAT, por ello, unode los objetivos de este año 2023, es captar a aquellos que estando afiliados en otras opciones, con mayor razón aquellos afiliados y que por alguna razón, se alejaron para el ítem, “Nuevos Ingresos”, se debe fortalecer dos pilares fundamentales, uno es la “fidelización” de los afiliados y el otro es la “captación” de nuevos afiliados, porque lo que se busca este 2023, es tener el mayor incremento posible de afiliados y para ello se ha creado estrategias de ventas como: La implantación del uso de cualquier medio de pago para el pago de un CAT.

### **Consideraciones para la estimación de siniestros**

Para el caso del número de víctimas, se procede a estimar considerando el histórico de los datos registrados durante los últimos 05 años de funcionamiento de la AFOCAT. En el caso que alguna referencia tenga sea cero (0), se considera mínimo uno (01).

Para el caso de las coberturas de Curaciones e Incapacidad Temporal, para obtener el “Costo Promedio”, es aplica el método de promedio ponderado. Sin embargo, en el caso que algún resultado sea cero (0), se considera el promedio del que, si tiene dato, sea de Curaciones o Incapacidad Temporal.

Para el “Costo Promedio” de Muerte, Sepelio, e Invalidez Permanente, se considera S/. 4,950 Soles, que es el valor actual de la UIT, para el presente año, considerando que para cada siniestro la Ley fija un número diferente de UIT.

### **Consideraciones para la estimación de Gastos Administrativos**

Para el caso de los Gastos Administrativos, se precisa que la Ley, menciona que los gastos administrativos no deben superar el 20% del precio del CAT, por lo que cuando la proyección de las ventas de CAT baja, de un año

---

con respecto a otro, automáticamente se reduce el monto proyectado para Gastos Administrativos, pero eso no significa que necesariamente eso se de en la realidad, y más cuando se ha considerado mejorar las ventas a través de estrategias que llevarían a la AFOCAT, a subir su histórico respecto a la proyección de ventas.

No obstante, lo anterior, debido a que la AFOCAT gestiona de manera responsable sus acciones, para responder oportunamente de acuerdo a las normas legales vigentes los compromisos asumidos, cuando ocurren siniestros, se viene trabajando de manera austera para poder reducir los gastos administrativos en concordancia con las proyecciones en la Nota Técnica.

### **Consideraciones para la determinación del Aporte Anual**

Al respecto, como todos conocemos el Aporte Anual depende fundamentalmente del número de afiliados que se proyecta. Por otro lado, la AFOCAT no puede reducir los aportes anuales, porque estos se obtienen mediante cálculos, por lo que sería incorrecto pensar que los aportes anuales son originados, o se determinan por una decisión, porque como mencionamos depende del número de afiliados que se proyecta. Sin embargo, no es menos cierto que depende del registro histórico de la siniestralidad ocurrida, de modo tal que si el histórico del número de víctimas y del promedio de costo, baja o sube incidirá sobre el Aporte Anual. Por lo anterior, tenemos que hacer una precisión, respecto a los siniestros, lo proyectado obedece a cifras históricas y ponderadas, en cambio en el caso de la proyección de afiliados, si es determinado a través de la fórmula estadística pronóstico lineal.

---

## I. MOTOTAXI

La Mototaxi es una unidad de transporte adaptadas de motos lineales, utilizadas para el traslado de pasajeros. Tiene un cuerpo de lata sobre 03 ruedas, con una cabina para el conductor en la parte delantera y un asiento en la parte posterior (para 02 pasajeros) con una cubierta tipo toldo. Las características físicas de las unidades son las siguientes: miden en promedio 2 metros de largo con 1.8 metros de ancho y 1.70 m de alto, con un peso neto de 250 Kg. y una capacidad de carga de 350 Kg. la velocidad máxima que puede alcanzar es aproximadamente 50 Km/h.

### 1.1. Proyección del Número de Vehículos Afiliados – 2023

Para proyectar las emisiones de CAT primero se registra el número de vehículos afiliados durante los últimos 5 años 2018, 2019, 2020, 2021 y el 2022.

CUADRO N° 01 EMISIÓN DE CAT POR AÑO(MOTOTAXI)					
MES	2018	2019	2020	2021	2022
Enero	170	144	129	165	146
Febrero	143	100	205	125	126
Marzo	136	206	99	114	183
Abril	81	180	37	198	119
Mayo	146	177	32	80	121
Junio	123	188	119	114	130
Julio	167	209	370	225	163
Agosto	193	76	325	263	198
Septiembre	121	371	304	234	219
Octubre	140	252	286	221	174
Noviembre	154	147	212	217	168
Diciembre	88	98	169	197	129
<b>TOTAL</b>	<b>1,662</b>	<b>2,148</b>	<b>2,287</b>	<b>2,153</b>	<b>1,876</b>

Del cuadro anterior tenemos que el 2022, se logró afiliar a 1,876. Para la proyección del 2023 se ha aplicado la fórmula de estadística de pronóstico lineal tomando como referencia el histórico de 05 cinco años (2018-2022) con la cual se ha logrado estimar la emisión de **2156.00 CAT**, de los cuales, mantenemos 1,832 como “Renovación” que es el 85% de 2,156 y para el rubro “Nuevas Afiliaciones”, 324 afiliaciones que representa el 25% de la estimación.

MES	CUADRO N° 02 ESTIMACION DE CAT MENSUAL					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero	170	144	129	165	146	143
Febrero	143	100	205	125	126	137
Marzo	136	206	99	114	183	148
Abril	81	180	37	198	119	151
Mayo	146	177	32	80	121	67
Junio	123	188	119	114	130	117
Julio	167	209	370	225	163	229
Agosto	193	76	325	263	198	270
Septiembre	121	371	304	234	219	268
Octubre	140	252	286	221	174	226
Noviembre	154	147	212	217	168	209
Diciembre	88	98	169	197	129	191
<b>TOTAL</b>	<b>1662</b>	<b>2148</b>	<b>2287</b>	<b>2153</b>	<b>1876</b>	<b>2156</b>

La distribución mensual se ha aplicado la fórmula de estadística de pronóstico lineal aplicado de manera mensual a fin de determinar la cantidad mensual de CAT a emitir.

El pronóstico LINEAL es una fórmula estadística que le permite predecir puntos de datos futuros en función de una tendencia establecida. Esto es particularmente útil cuando trabaja con datos históricos y desea hacer conjeturas informadas sobre lo que podría suceder en el futuro en función de esos datos.

PRONOST...    X    ✓    f    =REDONDEAR(PRONOSTICO.LINEAL(\$K\$4;F6:J6;\$F\$4:\$J\$4);0)

D	E	F	G	H	I	J	K
---	---	---	---	---	---	---	---

CUADRO N° 01 EMISIÓN DE CAT POR AÑO (MOTOTAXI)						
MES	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero	170.00	144.00	129.00	165.00	146.00	143.00

<b>CUADRO N° 03 EMISIÓN DE CAT POR AÑO</b>			
<b>MES</b>	<b>N° CAT</b>	<b>NUEVAS AFILIACIONES</b>	<b>RENOVACIONES</b>
Enero	143.00	21.00	122.00
Febrero	137.00	21.00	116.00
Marzo	148.00	22.00	126.00
Abril	151.00	23.00	128.00
Mayo	67.00	10.00	57.00
Junio	117.00	18.00	99.00
Julio	229.00	34.00	195.00
Agosto	270.00	41.00	229.00
Septiembre	268.00	40.00	228.00
Octubre	226.00	34.00	192.00
Noviembre	209.00	31.00	178.00
Diciembre	191.00	29.00	162.00
<b>TOTAL</b>	<b>2156.00</b>	<b>324.00</b>	<b>1832.00</b>

#### 1.1. **Sustento Técnico del Aporte del Riesgo por Tipo de Cobertura**

En esta etapa del proceso para obtener la autorización respectiva que se requiere de la SBS, es necesario determinar la Frecuencia con que se generan las víctimas por accidentes de tránsito. Además, se deberá determinar la Severidad la Prima Pura, que son los costos que generan los posibles siniestros que se registren.

##### 1.1.1. **Frecuencia**

La frecuencia se determina dividiendo el número de víctimas de accidentes de tránsito, entre el número total de vehículos que se ha proyectado asegurar. En el caso de la determinación de víctimas la metodología fue primero elaborar un Cuadro con las cifras históricas de los últimos 05 años (2018-2022) el mismo que se presenta a continuación.

<b>CUADRO N° 04 NÚMERO VÍCTIMAS REGISTRADAS POR AÑOS</b>					
<b>SINIESTRO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Fallecimiento			0	0	1
Sepelio		0	0	0	1
Gastos Médicos	82	47	47	41	43
Incapacidad Temporal	14	16	13	10	18
Invalidez Permanente	1	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>63</b>	<b>60</b>	<b>51</b>	<b>63</b>

Del cuadro anterior se puede observar que el número de accidentes desde el año 2018 ha tenido fluctuaciones disminuyendo en 34 siniestros al año 2018 al año 2022.

Para determinar la proyección del número de víctimas se utilizó los datos del cuadro anterior y el método del "Promedio Ponderado" otorgando eso uno (01), a los datos del año 2018, 02 a los datos del 2019 y así sucesivamente hasta el Cinco para los datos del año 2022. En el cuadro siguiente se presenta el detalle de los calculados para la proyección final.

<b>PONDERACION</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
Gastos Médicos	82	94	141	164	215	46
Incapacidad Temporal	14	32	39	40	90	14

<b>CUADRO 05 PROYECCION DEL N° DE VICTIMAS</b>	
<b>SINIESTRO</b>	<b>N° VICTIMAS</b>
Fallecimiento	1
Sepelio	1
Gastos Médicos	46
Incapacidad Temporal	14
Invalidez Permanente	1
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>

Sin embargo, para el siniestro "Incapacidad Permanente", desde el 2019 no se ha registrado cifra alguna, es por ello que se está proyectando 1 considerando que la mínima proyección es uno (01) víctima, de acuerdo con lo dispuesto por la SBS.

A continuación, resulta necesario presentar la distribución mensual de las 63 víctimas. Para ello se ha dividido el total entre los doce meses del año de ahí se ha considerado ese monto para los 11 primeros meses, para el mes de diciembre se ha considerado la diferencia para que en total sume las 63 víctimas.

En el Cuadro N° 06, presentamos el detalle de lo descrito anteriormente.

<b>CUADRO N° 06 PROYECCION DE VÍCTIMAS - 2023</b>	
<b>MES</b>	<b>N° DE VICTIMAS</b>
Enero	5
Febrero	5
Marzo	5
Abril	5
Mayo	5
Junio	5
Julio	5
Agosto	5
Septiembre	5
Octubre	5
Noviembre	5
Diciembre	8
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>

Luego obtener la distribución del número de víctimas por cada mes del año, y además considerando que ya contamos con la distribución mensual del número de vehículos que se proyecta asegurar en el 2023, podemos obtener la Frecuencia. Entonces se divide el número de víctimas de accidentes de tránsito, entre el número de vehículos que se ha proyectado asegurar para el 2023. En el Cuadro N° 07, presentamos el detalle de lo descrito anteriormente.

<b>CUADRO N° 07 FRECUENCIA DEL NÚMERO DE VÍCTIMAS 2023</b>			
<b>MES</b>	<b>N° VEHICULOS</b>	<b>N° VICTIMAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Enero	143	5	0.035
Febrero	137	5	0.036
Marzo	148	5	0.034
Abril	151	5	0.033
Mayo	67	5	0.075
Junio	117	5	0.043
Julio	229	5	0.022
Agosto	270	5	0.019
Septiembre	268	5	0.019
Octubre	226	5	0.022
Noviembre	209	5	0.024
Diciembre	191	8	0.042
<b>TOTAL</b>	<b>2,156</b>	<b>63</b>	<b>0.029</b>

### 1.1.2. Severidad

Severidad La severidad se determina en función al costo del siniestro, el cual incluye los gastos de curación, incapacidad temporal, permanente, indemnizaciones por muerte y por sepelio. Para determinar la severidad se debe primero elaborar un Cuadro que tenga la distribución de los siniestros, por cada mes del año y discriminando cuantos accidentes se registran como muerte, sepelio, curaciones, incapacidad temporal y finalmente incapacidad permanente. En el Cuadro N° 08, que se presenta a continuación, se puede apreciar el detalle de lo que se ha descrito anteriormente.

<b>CUADRO N° 08</b>						
<b>DISTRIBUCION DEL NÚMERO DE VÍCTIMAS POR TIPO DE SINIESTRO</b>						
<b>MES</b>	<b>FALLECIMIENTO</b>	<b>SEPELIO</b>	<b>GASTOS MEDICOS</b>	<b>INC. TEMPORAL</b>	<b>INV. PERMANENTE</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	0	0	3	2	0	5
Febrero	0	0	3	2	0	5
Marzo	0	0	3	2	0	5
Abril	0	0	4	1	0	5
Mayo	0	1	3	1	0	5
Junio	0	0	4	1	0	5
Julio	0	0	4	1	0	5
Agosto	0	0	4	0	1	5
Septiembre	0	0	4	1	0	5
Octubre	0	0	4	1	0	5
Noviembre	0	0	4	1	0	5
Diciembre	1	0	6	1	0	8
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>63</b>

Como cada siniestro tiene un monto diferente de indemnización es necesario separar muertes de sepelios. Seguidamente es necesario precisar los costos que significan para la AFOCAT, cada uno de los siniestros. Para ello se ha considerado como metodología, elaborar un Cuadro que muestre el historial para los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 de los costos. En el Cuadro 09 se detalla, lo mencionado anteriormente.

<b>CUADRO N° 09</b>					
<b>COSTO PROMEDIO REGISTRADO POR AÑO</b>					
<b>SINIESTRO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Fallecimiento	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT
Sepelio	1UIT	1UIT	1UIT	1UIT	1UIT
Gastos Médicos	2152	2280	2079	3067	2897
Incapacidad Temporal	1,072	1,122	994	1,470	1,121
Invalidez Permanente	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT



A los datos del cuadro anterior y se aplicó el método del “Promedio Ponderado simple”, pero solo en el caso de “Curaciones” e “Incapacidad Temporal”, en el caso de los otros tipos de siniestros, el costo promedio está determinado por un número de UIT, que está dispuesto por la SBS. Considerando los datos proyectados para los costos de cada siniestro, y además la distribución de los siniestros por cada mes, se puede hallar la severidad para el vehículo que venimos analizando. En el Cuadro N° 11 que presentamos a continuación se aprecia los costos por cada tipo de siniestro, en forma mensual, además las sumatorias parciales y el total.

<b>CUADRO N° 10 SEVERIDAD POR TIPO DE SINIESTRO 2023</b>	
<b>SINIESTROS</b>	<b>COSTO</b>
Fallecimiento	19,800
Sepelio	4,950
Gastos médicos	2495
Incapacidad Temporal	1156
Invalidez Permanente	19,800

<b>CUADRO N° 11 INDEMNIZACION DE SINIESTRO EN SOLES</b>						
<b>MESES</b>	<b>FALLECIMIENTO</b>	<b>SEPELIO</b>	<b>GASTOS MEDICOS</b>	<b>INC. TEMPORAL</b>	<b>INV. PERMANENTE</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	0	0	7485	2312	0	9,797
Febrero	0	0	7485	2312	0	9,797
Marzo	0	0	7485	2312	0	9,797
Abril	0	0	9980	1156	0	11,136
Mayo	19800	4950	7485	1156	0	33,391
Junio	0	0	9980	1156	0	11,136
Julio	0	0	9980	1156	0	11,136
Agosto	0	0	9980	0	19800	29,780
Septiembre	0	0	9980	1156	0	11,136
Octubre	0	0	9980	1156	0	11,136
Noviembre	0	0	9980	1156	0	11,136
Diciembre	0	0	14970	1156	0	16,126
<b>TOTAL</b>	<b>19,800</b>	<b>4,950</b>	<b>114,770</b>	<b>16,184</b>	<b>19,800</b>	<b>175,504</b>

## 1.2. **Aporte de Riesgo**

Para hallar el Aporte de Riesgo, se tomará en cuenta el resultado del cálculo de la frecuencia y severidad, que realizamos en los ítems, 1.2.1 Frecuencia y 1.2.2 Severidad.

- **Prima Pura** También conocida, como prima de riesgo ó prima técnica, refleja el valor de la pérdida anual esperada, que se define como el valor esperado de la pérdida que se tendría en un año cualquiera. Es la prima que se encarga de cubrir sólo los costos coberturados.
- durante un año (se utiliza un año por ser la duración del CAT). Fórmula para calcular la Prima Pura Para el cálculo de la prima pura se tomó en consideración la siguiente fórmula:

### **Prima Pura = Frecuencia x Severidad**

$$prima\_pura \equiv \left[ \frac{N^{\text{a}}victimas}{N^{\text{a}}vehiculos\_coberturados} \right] \times [costo\_promedio\_sin\_iestro]$$

- **Supuestos Económicos**

Los recientes eventos en el país, los desastres naturales y la crisis política han generado incertidumbre sobre el desempeño de la economía peruana en general.

Al respecto, el pasado 1 de mayo, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) publicó su último informe técnico mensual sobre la variación de los indicadores de precios de la economía peruana, donde da cuenta de que la inflación acumulada de los últimos doce meses (mayo 2022-abril 2023) fue del 8.04%, mientras que en lo que va del año (enero-abril 2023) fue del 2.66% y en el mes de abril fue del 0.55%. Así mismo afirmó que existen ciudades cuyos niveles de inflación superaron este promedio. Entre ellas Piura quien tuvo una inflación del 7.81% para el periodo acumulado, una inflación del 4.86% en lo que va del año y un 1.18% en el mes de abril. <sup>1</sup>

La UIT, para el presente año es S/. 4,950 soles, incrementándose en un 3.125% con respecto al año anterior.

- **Margen de seguridad**

Aquí indicaremos que hemos considerado necesario un 12.14%, para enfrentar la posibilidad que alguna proyección realizada pueda incrementarse en la realidad. Pero debido a que la metodología para determinar

---

1 <https://www.comexperu.org.pe/articulo/inflacion-acumulada-de-los-ultimos-doce-meses-fue-del-804#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20C3%BAltimo%20reporte%20de,dentro%20del%20rango%20meta%20establecido.>

la proyección de siniestros considera el histórico, ponderado que es mayor para los años más cercanos porque influyen más, debido a que las circunstancias son más parecidas a las actuales.

#### ❖ Consideraciones para la determinación del Margen de Seguridad

Para el caso del Margen de Seguridad, es necesario comentar que el 12.14%, es un porcentaje que está vinculado a situaciones extremas, como por ejemplo una inflación galopante que impacte en el precio de las medicinas y/o de insumos en general que intervienen en la atención de un siniestro y como es de público conocimiento según la última **Encuesta de Expectativas Macroeconómicas** del BCRP, la expectativa de los analistas económicos es que, al final del 2023, la **inflación en el Perú** se ubique en torno al 4.50%, es decir, 0.10 pp más que en la medición anterior.

#### • Otros Recargos

En este caso estamos considerando un 7.86%, adicional como parte del aporte de riesgo, tal como el mantenimiento de la cuenta pagadora, las comisiones del fideicomiso y los aportes al Fondo de Compensación por emisión de CAT.

#### ❖ Consideraciones para la determinación de “Otros Cargos”

En el caso “Otros Recargos” de acuerdo a lo estipulado por la SBS, se ha considerado aquí, conceptos como el mantenimiento de la cuenta pagadora, las comisiones del fideicomiso y los aportes al Fondo de Compensación por emisión de CAT.

Es necesario precisar que, en años anteriores, todos estos puntos eran considerados en un solo rubro, incluso los conceptos que podíamos calificar como empoderados.

Calculo de Otros Recargos				
MES	Intereses ganados	Comisiones	Fondo de compensacion	Ingresos 2022
ENE	1,558	3,357	281	17,978
FEB	1,870	2,997	212	14,860
MAR	2,076	2,829	280	17,390
ABR	2,020	4,506	208	21,071
MAY	2,093	3,056	219	19,387
JUN	2,037	3,044	215	17,181
JUL	2,114	4,446	250	13,010
AGO	2,123	3,207	300	25,068
SET	2,061	3,112	328	22,208
OCT	2,171	4,386	140	22,532
NOV	2,299	3,231	356	27,979
DIC	2,387	3,283	213	31,259
<b>TOTAL</b>	<b>(24,810)</b>	<b>41,454</b>	<b>3,002</b>	<b>249,923</b>
<b>Otros recargos</b>				<b>7.86%</b>

No obstante, lo anterior, de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de Notas Técnicas de la SBS, hemos procedido a separar y hemos considerado para "Otros recargos" 7.86% porcentaje que se obtuvo en base a los gastos por mantenimientos de cuenta del año 2022 y para "Margen de Seguridad" 12.14%, haciendo un total de 20% que consideramos suficiente para atender todo imprevisto.

En el Cuadro N.º 12, que se presenta a continuación se detalla lo anteriormente descrito

SINIESTRO	Nº VICTIMAS	SEVERIDAD	Nº SIN / Nº T. VEH	PRIMA PURA UNITARIA
Fallecimiento	1	19,800	0.0005	9.18
Sepelio	1	4,850	0.0005	2.25
Gastos Médicos	46	2495	0.0213	53.23
Incapacidad Temporal	14	1156	0.0065	7.51
Invalidez Permanente	1	19,800	0.0005	9.18
<b>PRIMA DE RIESGO</b>				<b>81.36</b>
OTROS RECARGOS 7.82%				6.36
MARGEN DE SEGURIDAD 12.18%				9.91
<b>TOTAL, PRIMA PURA</b>				<b>97.63</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>				<b>23.43</b>
<b>TOTAL</b>				<b>121</b>

## II. AUTOMÓVIL

Es un vehículo de propulsión propia destinado al transporte de personas, animales y objetos, generalmente con cuatro ruedas y capacidad entre una y nueve plazas. Las ruedas delanteras pueden cambiar su orientación hacia los lados para permitir giros y tomar curvas. La palabra "automóvil" proviene del griego auto ("por sí mismo") y del latín móvil ("que se mueve"). La palabra "coche" viene de la palabra húngara kocsi

### 1.2. Proyección del Número de Vehículos Afiliados – 2023

Para proyectar las emisiones de CAT primero se registra el número de vehículos afiliados durante los últimos cinco años 2018, 2019, 2020, 2021 y el 2022.

CUADRO N° 01 EMISIÓN DE CAT POR AÑO					
MES	2018	2019	2020	2021	2022
Enero	105	88	132	80	76
Febrero	79	79	79	49	56
Marzo	65	50	23	37	34
Abril	60	49	4	82	79
Mayo	85	58	14	142	103

Junio	86	69	53	38	47
Julio	130	98	103	94	73
Agosto	96	304	81	103	71
Septiembre	68	52	63	63	60
Octubre	77	64	82	61	47
Noviembre	68	60	64	45	42
Diciembre	76	81	59	51	45
<b>TOTAL</b>	<b>995</b>	<b>1,052</b>	<b>757</b>	<b>845</b>	<b>733</b>

Del cuadro anterior tenemos que el 2022, se logró afiliar a 733. Para la proyección del 2023 se ha aplicado la fórmula de estadística de pronóstico lineal tomando como referencia el histórico de 05 cinco años (2018-2022) con la cual se ha logrado estimar la emisión de **657.00 CAT**, de los cuales, mantenemos 559 como “Renovación” que es el 85.08371% de 657 se considera 4 decimales con la finalidad de obtener un número entero y para el rubro “Nuevas Afiliaciones”, 98 afiliaciones que viene a ser la diferencia.

<b>CUADRO N° 02 EMISIÓN DE CAT ANUAL 2023</b>						
<b>MES</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Enero	105	88	132	80	76	76
Febrero	79	79	79	49	56	46
Marzo	65	50	23	37	34	19
Abril	60	49	4	82	79	76
Mayo	85	58	14	142	103	116
Junio	86	69	53	38	47	26
Julio	130	98	103	94	73	64
Agosto	96	304	81	103	71	56
Septiembre	68	52	63	63	60	60
Octubre	77	64	82	61	47	47
Noviembre	68	60	64	45	42	36
Diciembre	76	81	59	51	45	35
<b>TOTAL</b>	<b>995</b>	<b>1,052</b>	<b>757</b>	<b>845</b>	<b>733</b>	<b>657</b>

La distribución mensual se ha aplicado la fórmula de estadística de pronóstico lineal aplicado de manera mensual a fin de determinar la cantidad mensual de CAT a emitir.

=REDONDEAR(PRONOSTICO.LINEAL(\$J\$22;E23:I23;\$E\$22:\$I\$22);0)

	D	E	F	G	H	I	J
<b>CUADRO N° 01 EMISIÓN DE CAT POR AÑO TAXI</b>							
<b>MES</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	
Enero	105	88	132	80	76	76	

<b>CUADRO N° 03 ESTIMACION DE CAT MENSUAL</b>			
<b>MES</b>	<b>N° CAT</b>	<b>NUEVAS AFILIACIONES</b>	<b>RENOVACIONES</b>
Enero	76	11	65
Febrero	46	7	39
Marzo	19	3	16
Abril	76	11	65
Mayo	116	17	99
Junio	26	4	22
Julio	64	10	54
Agosto	56	8	48
Septiembre	60	9	51
Octubre	47	7	40
Noviembre	36	5	31
Diciembre	35	5	30
<b>TOTAL</b>	<b>657</b>	<b>97</b>	<b>560</b>

2.1. **Sustento Técnico del Aporte del Riesgo por Tipo de Cobertura**

En esta etapa del proceso para obtener la autorización respectiva que se requiere de la SBS, es necesario determinar la Frecuencia con que se generan las víctimas por accidentes de tránsito. Además, se deberá determinar la Severidad la Prima Pura, que son los costos que generan los posibles siniestros que se registren.

2.1.1. **Frecuencia**

La frecuencia se determina dividiendo el número de víctimas de accidentes de tránsito, entre el número total de vehículos que se ha proyectado asegurar. En el caso de la determinación de víctimas la metodología fue primero elaborar un Cuadro con las cifras históricas de los últimos cinco años (2018-2022) el mismo que se presenta a continuación.

<b>CUADRO N° 04 NÚMERO VÍCTIMAS REGISTRADAS POR AÑOS</b>					
<b>SINIESTRO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Fallecimiento	0	1	0	0	1
Sepelio	0	1	0	0	0
Gastos Médicos	22	17	12	10	6
Incapacidad Temporal	4	3	2	1	0
Invalidez Permanente	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>7</b>

Del cuadro anterior se puede observar que el número de accidentes desde el año 2018 ha tenido fluctuaciones decrecientes ya que desde el año 2018 al año 2022 disminuyó en 19 siniestros.

Para la proyección de víctimas el 2023, se ha considerado como referencia el año 2023 debido a la tendencia de disminución tanto en la atención de víctimas como en la proyección de emisión de Cat por esta modalidad.

<b>CUADRO 05 N° DE VICTIMAS</b>	
<b>SINIESTRO</b>	<b>2023</b>
Fallecimiento	1
Sepelio	1
Gastos Médicos	3
Incapacidad Temporal	1
Invalidez Permanente	1
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>

A continuación, resulta necesario presentar la distribución mensual de las 7 víctimas. En el Cuadro N° 06, presentamos el detalle de lo descrito anteriormente.

<b>CUADRO 06 N° DE VICTIMAS</b>	
<b>MES</b>	<b>N° DE VICTIMAS</b>
Enero	0
Febrero	0
Marzo	0
Abril	1
Mayo	0
Junio	0
Julio	2
Agosto	0
Septiembre	0
Octubre	2
Noviembre	0
Diciembre	2
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>

Luego obtener la distribución del número de víctimas por cada mes del año, y además considerando que ya contamos con la distribución mensual del número de vehículos que se proyecta asegurar en el 2023, podemos obtener la Frecuencia. Entonces se divide el número de víctimas de accidentes de tránsito, entre el número de vehículos que se ha proyectado asegurar para el 2023. En el Cuadro N° 07, presentamos el detalle de lo descrito anteriormente.

<b>CUADRO N° 07 FRECUENCIA DEL NÚMERO DE VÍCTIMAS 2023</b>			
<b>MES</b>	<b>N° VEHICULOS</b>	<b>N° VICTIMAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Enero	76	0	0.000
Febrero	46	0	0.000
Marzo	19	0	0.000
Abril	76	1	0.013
Mayo	116	0	0.000
Junio	26	0	0.000
Julio	64	2	0.031
Agosto	56	0	0.000
Septiembre	60	0	0.000
Octubre	47	2	0.043
Noviembre	36	0	0.000
Diciembre	35	2	0.057
<b>TOTAL</b>	<b>657</b>	<b>7</b>	<b>0.0107</b>

### 2.1.2. Severidad

Severidad La severidad se determina en función al costo del siniestro, el cual incluye los gastos de curación, incapacidad temporal, permanente, indemnizaciones por muerte y por sepelio. Para determinar la severidad se debe primero elaborar un Cuadro que tenga la distribución de los siniestros, por cada mes del año y discriminando cuantos accidentes se registran como muerte, sepelio, curaciones, incapacidad temporal y finalmente incapacidad permanente. En el Cuadro N° 08, que se presenta a continuación, se puede apreciar el detalle de lo que se ha descrito anteriormente.



<b>CUADRO N° 08</b>						
<b>DISTRIBUCION DEL NÚMERO DE VÍCTIMAS POR TIPO DE SINIESTRO</b>						
<b>MES</b>	<b>FALLECIMIENTO</b>	<b>SEPELIO</b>	<b>GASTOS MEDICOS</b>	<b>INC. TEMPORAL</b>	<b>INV. PERMANENTE</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	0	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0
Abril	0	0	1	0	0	1
Mayo	0	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0	0
Julio	1	1	0	0	0	2
Agosto	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	1	0	1	2
Noviembre	0	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	1	1	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>

Como cada siniestro tiene un monto diferente de indemnización es necesario separar muertes de sepelios. Seguidamente es necesario precisar los costos que significan para la AFOCAT, cada uno de los siniestros. Para ello se ha considerado como metodología, elaborar un Cuadro que muestre el historial para los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 de los costos. En el Cuadro 09 se detalla, lo mencionado anteriormente.

<b>CUADRO N° 09</b>					
<b>COSTO PROMEDIO REGISTRADO POR AÑO</b>					
<b>SINIESTRO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Fallecimiento	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT
Sepelio	1UIT	1UIT	1UIT	1UIT	1UIT
Gastos Médicos	2015	2912	3243	2161	2007
Incapacidad Temporal	676	835	884	310	0
Invalidez Permanente	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT

Al cuadro anterior se le ha aplicado el método de promedio ponderado simple pero solo en el caso de “Gastos médicos” e “incapacidad temporal”, para ello cada uno de los datos, es multiplicado por uno (01), para la primera columna, por dos (02), a los de la siguiente columna, y así sucesivamente hasta multiplicar por cuatro (04), para los datos del año 2022. en el caso de los otros tipos de siniestros, el costo promedio está determinado por un número de UIT, que está dispuesto por la SBS.

En el cuadro siguiente se presenta el detalle de lo calculado para la proyección final.

PONDERACION	1	2	3	4	5	15
Gastos Médicos	2015	5824	9729	8644	10035	2416
Incapacidad Temporal	676	1670	2652	1240	0	416

CUADRO N° 09 SEVERIDAD POR TIPO DE SINIESTRO 2023	
SINIESTRO	COSTO
Fallecimiento	19,800
Sepelio	4,950
Gastos médicos	2416
Incapacidad Temporal	416
Invalidez Permanente	19,800

Considerando los datos proyectados para los costos de cada siniestro, y además la distribución de los siniestros por cada mes, se puede hallar la severidad para el vehículo que venimos analizando. En el Cuadro N° 11 que presentamos a continuación se aprecia los costos por cada tipo de siniestro, en forma mensual, además las sumatorias parciales y el total.

CUADRO N° 11 INDEMNIZACION DE SINIESTRO EN SOLES						
MESES	FALLECIMIENTO	SEPELIO	GASTOS MEDICOS	INC. TEMPORAL	INV. PERMANENTE	TOTAL
Enero	0	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0
Abril	0	0	2416	0	0	2,416
Mayo	0	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0	0
Julio	19800	4950	0	0	0	24,750
Agosto	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	2416	0	19800	22,216
Noviembre	0	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	2416	416	0	2,832
<b>TOTAL</b>	<b>19,800</b>	<b>4,950</b>	<b>7,248</b>	<b>416</b>	<b>19,800</b>	<b>52,214</b>

## 2.2. Aporte de Riesgo

Para hallar el Aporte de Riesgo, se tomará en cuenta el resultado del cálculo de la frecuencia y severidad, que realizamos en los ítems, 2.2.1 Frecuencia y 2.2.2 Severidad.

**Prima Pura = Frecuencia x Severidad**

$$prima\_pura \equiv \left[ \frac{N^{\text{victimas}}}{N^{\text{vehiculos\_coberturados}}} \right] \times [costo\_promedio\_sin\_iestro]$$

- **Supuestos Económicos**

Los recientes eventos en el país, los desastres naturales y la crisis política han generado incertidumbre sobre el desempeño de la economía peruana en general.

Al respecto, el pasado 1 de mayo, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) publicó

su último informe técnico mensual sobre la variación de los indicadores de precios de la economía peruana, donde da cuenta de que la inflación acumulada de los últimos doce meses (mayo 2022-abril 2023) fue del 8.04%, mientras que en lo que va del año (enero-abril 2023) fue del 2.66% y en el mes de abril fue del 0.55%. Así mismo afirmó que existen ciudades cuyos niveles de inflación superaron este promedio. Entre ellas Piura quien tuvo una inflación del 7.81% para el periodo acumulado, una inflación del 4.86% en lo que va del año y un 1.18% en el mes de abril. <sup>2</sup>

La UIT, para el presente año es S/. 4,950 soles, incrementándose en un 3.125% con respecto al año anterior.

- **Margen de seguridad**

Aquí indicaremos que hemos considerado necesario un 12.14%, para enfrentar la posibilidad que alguna proyección realizada pueda incrementarse en la realidad. Pero debido a que la metodología para determinar la proyección de siniestros considera el histórico, ponderado que es mayor para los años más cercanos porque influyen más, debido a que las circunstancias son más parecidas a las actuales.

---

2 <https://www.comexperu.org.pe/articulo/inflacion-acumulada-de-los-ultimos-doce-meses-fue-del-804#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20C3%BAltimo%20reporte%20de,dentro%20del%20rango%20meta%20establecido.>

### ❖ Consideraciones para la determinación del Margen de Seguridad

Para el caso del Margen de Seguridad, es necesario comentar que el 12.14%, es un porcentaje que está vinculado a situaciones extremas, como por ejemplo una inflación galopante que impacte en el precio de las medicinas y/o de insumos en general que intervienen en la atención de un siniestro y como es de público conocimiento según la última **Encuesta de Expectativas Macroeconómicas** del BCRP, la expectativa de los analistas económicos es que, al final del 2023, la **inflación en el Perú** se ubique en torno al 4.50%, es decir, 0.10 pp más que en la medición anterior.

#### • Otros Recargos

En este caso estamos considerando un 7.86%, adicional como parte del aporte de riesgo, tal como el mantenimiento de la cuenta pagadora, las comisiones del fideicomiso y los aportes al Fondo de Compensación por emisión de CAT.

### ❖ Consideraciones para la determinación de “Otros Cargos”

En el caso “Otros Recargos” de acuerdo a lo estipulado por la SBS, se ha considerado aquí, conceptos como el mantenimiento de la cuenta pagadora, las comisiones del fideicomiso y los aportes al Fondo de Compensación por emisión de CAT.

Es necesario precisar que, en años anteriores, todos estos puntos eran considerados en un solo rubro, incluso los conceptos que podíamos calificar como empoderados.

No obstante, lo anterior, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de Notas Técnicas de la SBS, hemos procedido a separar y hemos considerado para “Otros recargos” 7.86% porcentaje que se obtuvo en base a los gastos por mantenimientos de cuenta del año 2022 y para “Margen de Seguridad” 12.14%, haciendo un total de 20% que consideramos suficiente para atender todo imprevisto.

En el Cuadro N.º 12, que se presenta a continuación se detalla lo anteriormente descrito

SINIESTRO	Nº SINIESTRO	SEVERIDAD	Nº SIN / Nº T. VEH	PRIMA PURA UNITARIA
Fallecimiento	1	19,800	0.00152207	30.14
Sepelio	1	4,950	0.00152207	7.53
Gastos Médicos	4	2029	0.00608828	12.35
Incapacidad Temporal	1	430	0.00152207	0.65
Invalidez Permanente	1	19,800	0.00152207	30.14

<b>PRIMA DE RIESGO</b>	<b>80.82</b>
OTROS RECARGOS 7.82%	6.32
MARGEN DE SEGURIDAD 12.18%	9.84
<b>TOTAL, PRIMA PURA</b>	<b>96.98</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS 24%</b>	<b>23.28</b>
<b>TOTAL</b>	<b>120.26</b>

### III. COMBI

#### 3.1. Estimación de Emisiones de CAT para Combi

Para proyectar la Emisión de CAT, primero se registra el número de vehículos afiliados, durante los últimos cinco años:

<b>CUADRO N° 01 EMISIÓN DE CAT POR AÑO COMBI</b>					
<b>MES</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	1	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0
Octubre	1	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Del cuadro anterior tenemos que desde el año 2019 hasta el año 2022, se logró afiliar a 0. Para la proyección del 2023 se ha considerado 25 de los cuales, mantenemos 0 como "Renovación" y para el rubro "Nuevas Afiliaciones", 25 afiliaciones.

La distribución mensual se realizó dividiendo la proyección, entre 12, para los 11 primeros meses y para diciembre se consideró la diferencia exacta para alcanzar lo proyectado.

<b>CUADRO N° 02 PROYECCIÓN DE EMISIÓN DE CAT 2023</b>			
<b>MES</b>	<b>RENOVACIONES</b>	<b>NUEVAS AFILIACIONES</b>	<b>N° CAT</b>
Enero	0	2	2
Febrero	0	2	2
Marzo	0	2	2
Abril	0	2	2
Mayo	0	2	2
Junio	0	2	2
Julio	0	2	2
Agosto	0	2	2
Septiembre	0	2	2
Octubre	0	2	2
Noviembre	0	2	2
Diciembre	0	3	3
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>25</b>

### 3.2. **Sustento Técnico del Aporte del Riesgo por Tipo de Cobertura**

En esta etapa del proceso para obtener la autorización respectiva que se requiere de la SBS, es necesario determinar la Frecuencia con que se generan las víctimas por accidentes de tránsito. Además, se deberá determinar la Severidad la Prima Pura, que son los costos que generan los posibles siniestros que se registren.

#### 3.2.1. **Frecuencia**

La frecuencia se determina dividiendo el número de víctimas de accidentes de tránsito, entre el número total de vehículos que se ha proyectado asegurar. En el caso de la determinación de víctimas la metodología fue primero elaborar un Cuadro con las cifras históricas de los últimos 05 años (2018-2022) el mismo que se presenta a continuación.

#### **Estimación del Número de Siniestros para Combi**

Para determinar la proyección se considera el número de víctimas registradas en los últimos cinco años.

<b>CUADRO N° 03 NÚMERO VÍCTIMAS REGISTRADAS POR AÑOS</b>					
<b>SINIESTRO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Fallecimiento	0	0	0	0	0
Sepelio	0	0	0	0	0
Gastos Médicos	0	0	0	0	0
Incapacidad Temporal	0	0	0	0	0
Invalidez Permanente	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Como se puede observar en los últimos cinco años no se ha registrado número de siniestros es por ello que en el Cuadro N° 4 se presenta el detalle de la proyección, considerando que la mínima proyección es uno (01) víctima, de acuerdo a lo dispuesto por la SBS.

<b>CUADRO N° 04 PROYECCIÓN DEL NÚMERO DE VÍCTIMAS POR SINIESTRO 2023</b>	
<b>SINIESTRO</b>	<b>N° DE VICTIMAS</b>
Fallecimiento	1
Sepelio	1
Curación	1
Incapacidad Temporal	1
Invalidez Permanente	1

A continuación, presentamos, la distribución mensual de cada uno de los tipos de siniestros al final está la columna "Total" que permite visualizar cuantas víctimas se registran cada mes. En el Cuadro N° 05, presentamos el detalle de lo descrito anteriormente.

<b>CUADRO N° 05 DISTRIBUCION DEL NÚMERO DE VÍCTIMAS POR TIPO DE SINIESTRO</b>						
<b>MES</b>	<b>FALLECIMIENTO</b>	<b>SEPELIO</b>	<b>GASTOS MEDICOS</b>	<b>INC. TEMPORAL</b>	<b>INV. PERMANENTE</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	0	0	0	0	1	1
Febrero	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	1	0	1
Noviembre	0	0	1	0	0	1
Diciembre	1	1	0	0	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

#### **Determinación de la frecuencia para Combi**

La frecuencia se determina dividiendo el número de víctimas de accidentes de tránsito proyectado, entre el número total de vehículos que se ha proyectado afiliar, tal como se presenta en el cuadro siguiente.

<b>CUADRO N° 06 FRECUENCIA DEL NÚMERO DE VÍCTIMAS 2023</b>			
<b>MES</b>	<b>VEHICULO</b>	<b>VICTIMAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Enero	2	1	0.50
Febrero	2	0	0.00
Marzo	2	0	0.00
Abril	2	0	0.00
Mayo	2	0	0.00
Junio	2	0	0.00
Julio	2	0	0.00
Agosto	2	0	0.00
Septiembre	2	0	0.00
Octubre	2	1	0.50
Noviembre	2	1	0.50
Diciembre	3	2	0.67
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>0.20</b>

### 3.2.2. Severidad.

Para determinar la proyección se ha considerado el costo promedio registrado por la AFOCAT a través de los años. Es necesario precisar que todos los cálculos deben ser por clase de vehículo.

#### Estimación del Costo Promedio por tipo de siniestro para Combi

Para determinar la proyección se ha considerado el costo promedio registrado por la AFOCAT, a través de los años.

<b>CUADRO N° 07 COSTO PROMEDIO REGISTRADO POR AÑO</b>					
<b>SINIESTRO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Fallecimiento	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT
Sepelio	1UIT	1UIT	1UIT	1UIT	1UIT
Gastos Médicos	0	0	0	0	0
Incapacidad Temporal	0	0	0	0	0
Invalidez Permanente	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT	4UIT

Para la estimación de costos proyectados para combi como el histórico es cero y no se puede determinar a través de promedio ponderado se procede a tomar como referencia los costos proyectados para Taxi, pero solo en el caso de "Curaciones" e "Incapacidad Temporal". En el caso de los otros tipos de siniestros, el costo promedio está determinado por un número de UIT, que está dispuesto por la SBS.



CUADRO N° 08 SEVERIDAD POR TIPO DE SINIESTRO 2023	
SINIESTRO	COSTO
Fallecimiento	19,800
Sepelio	4,950
Gastos Médicos	2416
Incapacidad Temporal	416
Invalidez Permanente	19,800

CUADRO N° 9 INDEMNIZACIÓN POR TIPO DE SINIESTRO EN SOLES 2023						
MES	FALLECIMIENTO	SEPELIO	GASTOS MEDICOS	INC. TEMPORAL	INV. PERMANENTE	TOTAL
Enero	0	0	0	0	0	19,800
Febrero	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	19800	0
Octubre	0	0	0	416	0	416
Noviembre	0	0	2,416	0	0	2,416
Diciembre	19,800	4,950	0	0	0	24,750
<b>TOTAL</b>	<b>19,800</b>	<b>4,950</b>	<b>2,416</b>	<b>416</b>	<b>19,800</b>	<b>47,382</b>

### 3.3. Aporte de Riesgo

Para hallar el Aporte de Riesgo, se tomará en cuenta el resultado del cálculo de la frecuencia y severidad, que realizamos en los ítems, 1.2.1 Frecuencia y 1.2.2 Severidad.

- **Prima Pura** También conocida, como prima de riesgo ó prima técnica, refleja el valor de la pérdida anual esperada, que se define como el valor esperado de la perdida que se tendría en un año cualquiera. Es la prima que se encarga de cubrir sólo los costos coberturados durante un año (se utiliza un año por ser la duración del CAT). Fórmula para calcular la Prima Pura Para el cálculo de la prima pura se tomó en consideración la siguiente fórmula:

**Prima Pura = Frecuencia x Severidad**

$$prima\_pura = \left[ \frac{N^{\text{a}}\text{victimas}}{N^{\text{a}}\text{vehiculos\_coberturados}} \right] \times [\text{costo\_promedio\_sin\_iestro}]$$

SINIESTRO	N° VICTIMAS	SEVERIDAD	N° SIN / N° T. VEH	PRIMA PURA UNITARIA
Fallecimiento	1	19,800	0.0400	792.00
Sepelio	1	4,950	0.0400	198.00
Gastos médicos	1	2416	0.0400	96.64
Incapacidad Temporal	1	416	0.0400	16.64
Invalidez Permanente	1	19,800	0.0400	792.00
<b>PRIMA DE RIESGO</b>				<b>1895.28</b>
OTROS RECARGOS 7.82%				148.21
MARGEN DE SEGURIDAD 12.18%				230.85
<b>TOTAL PRIMA PURA</b>				<b>2274.34</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS 24%</b>				<b>545.84</b>
<b>TOTAL</b>				<b>2820.18</b>

#### IV. SUSTENTO TÉCNICO DEL COMPONENTE DEL APORTE ANUAL PARA CUBRIR LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS 2023

En el Cuadro N° 01, se presenta la proyección de Gastos Administrativos, para el 2023. El gasto proyectado será de S/. 78 349.00 este monto es el 24% del aporte de riesgo de cada clase de vehículo. Es necesario precisar que, al sumar el aporte de riesgo con el monto para gastos administrativos y obtener el Aporte Anual, la cantidad de recursos presupuestales para los gastos administrativos representan menos del 20%, del Aporte Anual.

CUADRO N° 01 PROYECCIÓN DE APORTE PARA GASTOS ADMINISTRATIVOS EN SOLES 2023				
TIPO DE VEHICULO	APORTE DE RIESGO (A)	FACTOR PARA GASTOS ADM. (24% A)	EMISIÓN DE CAT	APORTE PARA GASTOS ADM.
<b>MOTOTAXI</b>	98	23	2,156	49,588
<b>AUTOMÓVIL</b>	95	23	657	15,111
<b>ÓMNIBUS</b>	2,254	546	25	13,650
<b>APORTE PARA GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>				<b>78,349</b>

Además, se ha proyectado, un aporte extraordinario anual de S/. 83 548. Soles. Es por lo anterior que tenemos como estimación de gastos administrativos un total de S/. 135 620.00 Soles. En el Cuadro N° 2, se muestra la proyección de Gastos Administrativos para el 2023.



## ESTIMACIÓN DEL APORTE ANUAL

El Aporte Anual de cada tipo de vehículo, toma en cuenta todas las proyecciones realizadas, respecto al número de afiliados y de víctimas. También se debe tomar en cuenta la proyección realizada respecto a los costos promedios para “Curaciones” e “Incapacidad Temporal”.

El Aporte Anual por clase de vehículo es la sumatoria de los diferentes aportes de riesgo por tipo de cobertura para cada clase de vehículo. A lo anterior hay que sumarle una porción del Aporte Anual destinado a cubrir gastos administrativos, que no debe ser mayor al 20% del Aporte Anual.

Los aportes anuales por tipo de vehículo son:

CONSOLIDADO	MOTOTAXI	AUTOMOVIL	COMBI
APORTE DE RIESGO	98	95	2256
GASTO ADMINISTRATIVO	23	23	541
<b>APORTE ANUAL</b>	<b>117</b>	<b>120</b>	<b>2797</b>

**Nota:** Es importante mencionar que los importes tanto de Aporte de riesgo como gasto administrativo se encuentran redondeados a números enteros.

### v. Análisis de factibilidad respecto al cumplimiento de los requerimientos del fondo mínimo y del fondo de solvencia

El ingreso total es la suma del aporte de riesgo por cada clase vehicular más el aporte para gastos administrativos, en total la suma asciende a S/. 401 017.00 Soles.

CUADRO N° 04  
PROYECCIÓN DE INGRESOS POR TIPO DE VEHÍCULO EN SOLES 2023

TIPO DE VEHICULO	APORTE DE RIESGO (A)	EMISIÓN DE CAT	SUB TOTAL	APORTE PARA GASTOS ADM.	EMISIÓN DE CAT	SUB TOTAL	INGRESOS
MOTOTAXI	98	2,156	211,288	23	2,156	49,588	260,876
AUTOMOVIL	95	657	62,415	23	657	15,111	77,526
COMBI	2,274	25	56,850	546	25	13,650	70,500
<b>TOTAL</b>							<b>408,902</b>

<b>CUADRO N° 05 PROYECCIÓN DE INGRESOS MENSUAL EN SOLES 2023</b>			
<b>MESES</b>	<b>APORTE DE RIESGO (A)</b>	<b>APORTE PARA GASTOS ADM.</b>	<b>INGRESOS</b>
Enero	25,782	6,129	31,911
Febrero	22,344	5,301	27,645
Marzo	20,857	4,933	25,790
Abril	26,566	6,313	32,879
Mayo	22,134	5,301	27,435
Junio	18,484	4,381	22,865
Julio	33,070	7,831	40,901
Agosto	36,328	8,590	44,918
Septiembre	36,512	8,636	45,148
Octubre	31,161	7,371	38,532
Noviembre	28,450	6,727	35,177
Diciembre	28,865	6,836	35,701
<b>TOTAL</b>	<b>330,553</b>	<b>78,349</b>	<b>408,902</b>

<b>CUADRO N° 06 PROYECCIÓN DE EGRESOS POR TIPO DE SINIESTRO EN SOLES 2023</b>						
<b>VEHÍCULO</b>	<b>FALLECIMIENTO</b>	<b>SEPELIO</b>	<b>GASTOS MEDICOS</b>	<b>INC. TEMPORAL</b>	<b>INV. PERMANENTE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MOTOTAXI</b>	19,800	4,950	114,770	16,184	19,800	175,504
<b>AUTOMÓVIL</b>	19,800	4,950	7,248	416	19,800	52,214
<b>COMBI</b>	19,800	4,950	2,416	416	19,800	47,382
<b>TOTAL</b>	<b>59,400</b>	<b>14,850</b>	<b>124,434</b>	<b>17,016</b>	<b>59,400</b>	<b>275,100</b>
%	21.59	5.40	45.23	6.19	21.59	100.00

El egreso total, por tipo de siniestro asciende a la suma total de S/. 275 100.00 Soles. El mayor porcentaje de egreso lo registra "Gastos Médicos" con un 45.23%.

<b>CUADRO N° 06 PROYECCIÓN DE EGRESOS POR TIPO DE VEHÍCULO EN SOLES 2023</b>				
<b>MES</b>	<b>MOTOTAXI</b>	<b>AUTOMÓVIL</b>	<b>COMBI</b>	<b>TOTAL</b>
Enero	9,797	0	0	9,797
Febrero	9,797	0	0	9,797
Marzo	9,797	0	0	9,797
Abril	11,136	2,416	0	13,552
Mayo	33,391	0	0	33,391
Junio	11,136	0	0	11,136
Julio	11,136	24,750	0	35,886
Agosto	29,780	0	0	29,780
Septiembre	11,136	0	19,800	30,936
Octubre	11,136	22,216	416	33,768
Noviembre	11,136	0	2,416	13,552
Diciembre	16,126	2,832	24,750	43,708
<b>TOTAL</b>	<b>175,504</b>	<b>52,214</b>	<b>47,382</b>	<b>275,100</b>
<b>%</b>	<b>63.80</b>	<b>18.98</b>	<b>17.22</b>	<b>100.00</b>

## FLUJO DE CAJA

Para proyectar el Flujo de Caja del 2023, primero hallaremos el Saldo Mensual Acumulado para ello a los ingresos proyectados le restamos, el total de los egresos proyectados, luego los gastos administrativos proyectados, teniendo como resultado un Saldo Acumulado de S/ 64 576.00 Soles.

**CUADRO N° 08  
SALDO MENSUAL ACUMILADO 2023**

MESES	INGRESOS					EGRESOS					SALDO NETO MENSUAL	SALDO ACUMULADO
	APORTE DE RIESGO	APORTE GASTOS ADM.	APORTE EXTRAORD	APORT. AL FONDO DE COMPENSACIÓN	RENDIMIENTOS DE CTA COFIDE	INDEMN. POR SINIEST.	MANT. DE CTA. PAGAD.	GASTOS DE FIDEICOM.	APORT. AL FONDO DE COMPENSACIÓN	GASTOS ADM.		
Enero	25,782	6,129	6,579	314	2,100	9,797	75	3,357	314	12,185	15,176	15,176
Febrero	22,344	5,301	5,445	271	2,100	9,797	75	2,997	271	11,985	10,336	25,512
Marzo	20,857	4,933	4,900	252	2,100	9,797	75	2,829	252	12,585	7,504	33,016
Abril	26,566	6,313	6,811	324	2,100	13,552	75	4,506	324	10,985	12,672	45,688
Mayo	22,134	5,301	5,655	274	2,100	33,391	75	3,056	274	10,985	-12,317	33,371
Junio	18,484	4,381	4,225	224	2,100	11,136	75	3,044	224	10,985	3,950	37,321
Julio	33,070	7,831	8,689	401	2,100	35,886	75	4,446	401	10,985	298	37,619
Agosto	36,328	8,590	9,622	439	2,100	29,780	75	3,207	439	10,985	12,593	50,212
Septiembre	36,512	8,636	9,692	442	2,100	30,936	75	3,112	442	10,985	11,832	62,044
Octubre	31,161	7,371	8,058	377	2,100	33,768	75	4,386	377	10,985	-524	61,520
Noviembre	28,450	6,727	7,213	344	2,100	13,552	75	3,231	344	10,985	16,647	78,167
Diciembre	28,865	6,836	6,659	349	2,100	43,708	75	3,283	349	10,985	-13,591	64,576
<b>TOTAL</b>	<b>330,553</b>	<b>78,349</b>	<b>83,548</b>	<b>4,010</b>	<b>25,200</b>	<b>275,100</b>	<b>900</b>	<b>41,454</b>	<b>4,010</b>	<b>135,620</b>	<b>64,576</b>	<b>64,576</b>

**SALDOS**

DETALLE	INGRESO	EGRESO	SALDO
ADM- EXTRA	169,082	135,620	33,462
OTROS	0	900	-900
<b>TOTAL</b>	<b>169,082</b>	<b>136,520</b>	<b>32,562</b>

**SALDOS**

DETALLE	INGRESO	EGRESO	SALDO
80%	330,553	275,100	55,453
APORTE 1%	4010	4,010	0
COFIDE	25,200	41,454	-16,254
<b>TOTAL</b>	<b>359,763</b>	<b>320,564</b>	<b>39,199</b>

A continuación, determinamos el saldo final del Flujo de Caja, incrementándole al saldo mensual acumulado para el 2023, que es S/. 64,576.00 Soles. Si a este monto le sumamos el Saldo Inicial S/. 739 398.47 Soles, que es la suma del Fondo en COFIDE más el saldo del ejercicio del año 2022, **{S/ 712 549.70 + S/ 26 848.77}**, tenemos como Proyección del Flujo de Caja Final S/ **.803, 974.00**

SALDOS	
AL 31/12/2022	IMPORTE
ADM	2961.79
FONDO	23886.98
COFIDE	712549.7
<b>TOTAL</b>	<b>739398.47</b>
AL 31/12/2023	64,576
<b>SALDO FINAL</b>	<b>803,974</b>

En el cuadro N° 08, se presenta la Proyección del Flujo de Caja Final al 2023.

**SALDO INICIAL (Saldo 2022**

**+ Fondo en COFIDE)**

$$\begin{array}{c}
 \text{739 398.47} \\
 \text{+} \\
 \text{64 576.00} \\
 \text{=} \\
 \text{803 974.00}
 \end{array}$$



**CUADRO N° 08  
PROYECCIÓN DEL FLUJO DE CAJA EN SOLES 2023**

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		RESUMEN
Saldo Inicial	739,398	754,574	764,910	772,414	785,086	772,769	776,719	777,017	789,610	801,442	800,918	817,565	Saldo Inicial	<b>739,398</b>
Aportaciones	31,911	27,645	25,790	32,879	27,435	22,865	40,901	44,918	45,148	38,532	35,177	35,701		408,902
Aport. Extraord.	6,579	5,445	4,900	6,811	5,655	4,225	8,689	9,622	9,692	8,058	7,213	6,659		83,548
Rendimientos	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100		25,200
F. Com 1%	314	271	252	324	274	224	401	439	442	377	344	349		4,010
<b>INGRESOS</b>	<b>40,904</b>	<b>35,461</b>	<b>33,042</b>	<b>42,114</b>	<b>35,464</b>	<b>29,414</b>	<b>52,091</b>	<b>57,079</b>	<b>57,382</b>	<b>49,067</b>	<b>44,834</b>	<b>44,809</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>521,660</b>
Gastos Adm.	12,185	11,985	12,585	10,985	10,985	10,985	10,985	10,985	10,985	10,985	10,985	10,985		135,620
F. Com 1%	314	271	252	324	274	224	401	439	442	377	344	349		4,010
Otros	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75		900
COFIDE	3,357	2,997	2,829	4,506	3,056	3,044	4,446	3,207	3,112	4,386	3,231	3,283		41,454
Fallecimiento					19800		19800					19,800		59,400
Sepelio					4950		4950					4,950		14,850
Gastos Medicos	7,485	7,485	7,485	12,396	7,485	9,980	9,980	9,980	9,980	12,396	12,396	17,386		124,434
Inc. Temp.	2,312	2,312	2,312	1,156	1,156	1,156	1,156	0	1,156	1,572	1,156	1,572		17,016
Invalidez Perm.								19800	19800	19800				59,400
<b>EGRESOS</b>	<b>25,728</b>	<b>25,125</b>	<b>25,538</b>	<b>29,442</b>	<b>47,781</b>	<b>25,464</b>	<b>51,793</b>	<b>44,486</b>	<b>45,550</b>	<b>49,591</b>	<b>28,187</b>	<b>58,400</b>	<b>EGRESOS</b>	<b>457,084</b>
<b>SALDO MENSUAL</b>	<b>754,574</b>	<b>764,910</b>	<b>772,414</b>	<b>785,086</b>	<b>772,769</b>	<b>776,719</b>	<b>777,017</b>	<b>789,610</b>	<b>801,442</b>	<b>800,918</b>	<b>817,565</b>	<b>803,974</b>	<b>SALDO ANUAL</b>	<b>803,974</b>

Para el análisis del cumplimiento del Fondo Mínimo, se debe de manifestar que, de acuerdo a la normatividad legal vigente, el Fondo Mínimo con que deba contar cada AFOCAT es de S/ 461,109 Soles. La AFOCAT cumple este requerimiento, porque el monto que tiene la AFOCAT, bajo la administración de COFIDE, está por encima del Fondo Mínimo.

De acuerdo a la información de la AFOCAT, el Fondo de Solvencia al 31 de diciembre del 2022, es cubierto por el flujo de caja que cubre sin ningún inconveniente los requerimientos respecto al Fondo de Solvencia durante el 2023.

## VI. RESUMEN DE LA NOTA TECNICA

CONSOLIDADO DEL APORTE ANUAL POR CLASE DE VEHICULO 2023								
Clases de Vehículo	MOTOTAXI		AUTOM-ST.WAG		CAMION-MICRO			
Renovación		1,832		560			0	
Nuevos Ingresos		324		97			25	
<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2,156</b>		<b>TOTAL</b>	<b>657</b>		<b>TOTAL</b>	<b>25</b>
<b>MUERTE</b>								
Número	1			1			1	
% Muertes/Vehículos	0.00046			0.00			0.04	
Costo Promedio	19,800		30.1	19,800		792.0	19,800	
Margen de seguridad	1.12		12.18%	3.67		12.18%	96.47	
Otros recargos	0.72		7.82%	2.36		7.82%	61.93	
Aporte de Riesgo		11.02			36.16		950.40	
<b>GASTOS DE SEPELIO</b>								
Número	1			1			1	
% Sepelios/Vehículos	0.0005			0.00			0.04	
Costo Promedio	4,950		7.5	4,950		198.0	4,950	
Margen de seguridad	0.28		12.18%	0.92		12.18%	24.12	
Otros recargos	0.18		7.82%	0.59		7.82%	15.48	
Aporte de Riesgo		2.76			9.04		237.60	
<b>GASTOS MEDICOS</b>								
Número	46			3			1	
% Heridos/Vehículos	0.02			0.00			0.04	
Costo Promedio	2,495		11.0	2,416		96.6	2,416	
Margen de seguridad	6.48		12.18%	1.34		12.18%	11.77	
Otros recargos	4.16		7.82%	0.86		7.82%	7.56	
Aporte de Riesgo		63.88			13.24		115.97	
<b>INC TEMPORAL</b>								
Número	14			1			1	
% Inc. Temp./Heridos	0.01			0.00			0.04	
Costo Promedio	1,156		0.6	416		16.6	416	
Margen de seguridad	0.91		12.18%	0.08		12.18%	2.03	
Otros recargos	0.59		7.82%	0.05		7.82%	1.30	
Aporte de Riesgo		9.01			0.76		19.97	
<b>INV PERMANENTE</b>								
Número	1			1			1	
% Inv. Perm./Heridos	0.00046			0.00			0.04	
Costo Promedio	19,800		30.1	19,800		792.0	19,800	
Margen de seguridad	1.12		12.18%	3.67		12.18%	96.47	
Otros recargos	0.72		7.82%	2.36		7.82%	61.93	
Aporte de Riesgo		11.02			36.16		950.40	
<b>APORTE DE RIESGO</b>		<b>98.00</b>			<b>95.00</b>		<b>2274.00</b>	
G. Adm.		23.00			23.00		546.00	
<b>APORTE ANUAL</b>		<b>121.00</b>			<b>118.00</b>		<b>2820.00</b>	
F.C 1 %		1.30			1.20		28.2	
Aporte Extra		29.00			32.00		0	
<b>AA+EXT+C</b>		<b>151.30</b>			<b>151.20</b>		<b>2848.20</b>	

## VII. CONCLUSIONES:

- Las proyecciones se realizan de manera responsable y conservadora, tomando como parámetro lo sucedido en los últimos cinco años, además ante cualquier eventualidad se tiene el respaldo de un ajuste del 20%, que servirá para enfrentar alguna desviación que se presente cumple con los requisitos que por Ley son obligación para la AFOCAT.
- El Aporte Anual, genera S/. 408,902.00 Soles, de ello lo destinado para gastos administrativos es S/. **78,349.00** Soles que representa el 19.16%, y está dentro de lo dispuesto en el Reglamento de Notas Técnicas, que dice “Que la proporción del Aporte Anual destinado a cubrir Gastos Administrativos, no podrá ser mayor al 20% del Aporte Anual.
- Finalmente, declaro que la metodología aplicada para la estimación del Aporte de Riesgo, el Aporte Anual y demás elementos técnicos considerados en la presente Nota Técnica, cumple con las disposiciones vigentes. Asimismo, declaro que he verificado que las obligaciones asumidas en el Certificado contra Accidentes de Tránsito, expedido por la AFOCAT, se encuentran debidamente respaldadas mediante estimaciones descritas en la presente nota técnica.