



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

Lima,

2015

Resolución S. B. S.

N° -2015

*El Superintendente de Banca, Seguros y
Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones*

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 30.1 del artículo 30° la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, aprobada por Ley N° 27181 y sus normas modificatorias, señala que las Asociaciones de Fondos Regionales o Provinciales contra Accidentes de Tránsito (AFOCAT) son reguladas, supervisadas, fiscalizadas y controladas por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, de conformidad con las atribuciones establecidas en el artículo 345° y artículos siguientes de la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros, aprobada por la Ley N° 26702 y sus normas modificatorias, en adelante la Ley General;

Que, mediante Decreto Supremo N° 039-2008-MTC se modificó el Decreto Supremo N° 040-2006-MTC, que aprobó el Reglamento de Supervisión de las Asociaciones de Fondos Regionales o Provinciales contra Accidentes de Tránsito y de Funcionamiento de la Central de Riesgos de Siniestralidad derivada de Accidentes de Tránsito, estableciéndose en su artículo 4° inciso e) que esta Superintendencia tiene como facultades, entre otras, la de reglamentar los alcances de la información, formatos, estados financieros y estadísticas que se requieran a las AFOCAT;

Que, el numeral 29.2 del artículo 29° del mencionado Reglamento, establece que la metodología de cálculo del Fondo de Solvencia y demás disposiciones respecto de su control y supervisión, serán establecidas por la Superintendencia;

Que, resulta necesario establecer la metodología de cálculo del Fondo de Solvencia, por tratarse de un parámetro de riesgo fundamental para el control y supervisión de la solvencia del Fondo administrado por las AFOCAT;

Contando con el visto bueno de las Superintendencias Adjuntas de Seguros y de Asesoría Jurídica; y,

En uso de las atribuciones conferidas por el artículo 30° de la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, así como los numerales 7, 9 y 13 del artículo 349° de la Ley General;

RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar el Reglamento del Fondo de Solvencia para las AFOCAT, en los términos siguientes:



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

“REGLAMENTO DEL FONDO DE SOLVENCIA PARA LAS AFOCAT

Artículo 1º.- Alcance

El presente Reglamento es de aplicación a las Asociaciones de Fondos Regionales o Provinciales contra Accidentes de Tránsito, en adelante AFOCAT, de conformidad con lo establecido en el numeral 30.1 del artículo 30º la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, aprobada por Ley N° 27181 y sus normas modificatorias.

El presente Reglamento se aprueba en el marco de las disposiciones establecidas en el Reglamento de Supervisión de las Asociaciones de Fondos Regionales o Provinciales contra Accidentes de Tránsito y de Funcionamiento de la Central de Riesgos de Siniestralidad derivada de Accidentes de Tránsito, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2006-MTC y sus normas modificatorias, en adelante el Reglamento AFOCAT.

Artículo 2º- Definiciones

Para efectos del presente Reglamento se deben considerar las definiciones contenidas en el Reglamento AFOCAT, además de las siguientes:

- a) CAT: Certificado contra Accidentes de Tránsito expedido por la AFOCAT.
- b) Fondo: Fondo Regional o Provincial contra Accidentes de Tránsito que administra la AFOCAT.
- c) Fondo de Solvencia: Parámetro de riesgo que depende de la estimación de riesgos futuros basado en los aportes de riesgo y las estadísticas de siniestralidad, cuyo cálculo se efectúa de acuerdo a la presente norma.
- d) Fondo Mínimo: Monto mínimo fijado por el Reglamento AFOCAT.
- e) MTC: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- f) Registro: Registro de las AFOCAT.
- g) Reglamento SOAT: Reglamento Nacional de Responsabilidad Civil y Seguros Obligatorios por Accidentes de Tránsito, cuyo Texto Único Ordenado ha sido aprobado por el Decreto Supremo N° 024-2002-MTC.
- h) SOAT: Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito regulado por el Reglamento SOAT.
- i) Superintendencia: Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones.

Artículo 3º.- Disposiciones generales

- 3.1 El Fondo de Solvencia representa el valor actual estimado de las indemnizaciones pendientes de pago y futuras por pagar, derivadas de los CAT emitidos por la AFOCAT.
- 3.2 El Fondo de Solvencia será calculado por la AFOCAT al cierre de cada trimestre, con base a la información proporcionada por la fiduciaria y la disponible en la propia AFOCAT.
- 3.3 El cálculo del Fondo de Solvencia deberá ser realizado por un profesional técnico que tenga las siguientes condiciones:
 - a) Profesional de rango universitario en alguna de las especialidades de economía, ingeniería económica o industrial, contabilidad, administración, finanzas, matemáticas, estadísticas o carreras afines.
 - b) Deberá contar con experiencia profesional no menor de cinco (5) años en trabajos estadísticos o de tres (3) años en trabajos estadísticos de seguros, la cual deberá ser acreditada y documentada como parte del currículum vitae.
 - c) No debe mantener vínculo laboral o profesional de manera simultánea con dos o más AFOCAT de una misma región.



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

- 3.4 En base a la información reportada por la AFOCAT y los resultados de la supervisión realizada, la Superintendencia podrá disponer mediante Oficio, el recalcular o la aplicación de una cuantía distinta del Fondo de Solvencia.
- 3.5 El Fondo de Solvencia tiene tres componentes: Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos, Fondo de Solvencia por Siniestros No Ocurridos y Fondo de Solvencia por Desviación de Siniestralidad.
- 3.6 La metodología y el procedimiento de cálculo del Fondo de Solvencia se detallan en el Anexo N° 1 del presente Reglamento. Asimismo, la metodología y el procedimiento de cálculo del Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos No Conocidos se detallan en el Anexo N° 2 del presente Reglamento.
- 3.7 El importe del Fondo no podrá ser inferior al Fondo de Solvencia ni al Fondo Mínimo; en caso contrario, son aplicables las disposiciones establecidas en los artículos 30° y 47° del Reglamento AFOCAT.

Artículo 4°.- Requerimiento de Información

La AFOCAT deberá remitir con periodicidad trimestral y conjuntamente con los Estados Financieros correspondientes, la información que se señala en el Anexo N° 3 del presente Reglamento. El primer reporte del cálculo del Fondo de Solvencia será al 31 de diciembre de 2015.

En concordancia con lo dispuesto en el numeral 27.4 del artículo 27° del Reglamento AFOCAT, la Superintendencia podrá requerir la elaboración y remisión de la Nota Técnica en cualquier momento.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- Plazo de adecuación para el cumplimiento del Fondo de Solvencia

Se otorga un plazo de adecuación hasta el 31 de diciembre de 2017 para el cumplimiento de lo señalado en el numeral 3.7, únicamente respecto a que el Fondo no puede ser inferior al Fondo de Solvencia.

Segunda.- Fondo de Solvencia por Desviación de Siniestralidad.

La tasa de aplicación del Fondo de Solvencia por Desviación de Siniestralidad, variable "e", a que se refiere el numeral 1 del Anexo N° 1 del presente Reglamento, tendrá los siguientes valores:

Hasta el 31 de diciembre de 2015	0%
Hasta el 31 de diciembre de 2016	20%
Hasta el 31 de diciembre de 2017	40%
Hasta el 31 de diciembre de 2018	60%
Hasta el 31 de diciembre de 2019	80%
Desde el 31 de diciembre de 2020	100%

Tercera.- Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos No Conocidos

La AFOCAT deberá estimar el Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos No Conocidos aplicando el método de triángulos que se indica en el Anexo N° 2.

De manera transitoria, y hasta el 31 de diciembre de 2019, la AFOCAT estimará el Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos No Conocidos aplicando el método simplificado que también se indica en el Anexo N° 2. Durante dicho periodo, la AFOCAT podrá aplicar el método de los triángulos



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

de siniestros para estimar este componente del Fondo de Solvencia, previa autorización de esta Superintendencia.

Para el caso de nuevas AFOCAT, éstas deberán de aplicar de manera obligatoria el método simplificado hasta que tengan como mínimo tres años de operación.”

Artículo Segundo.- La presente resolución entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial “El Peruano”.

Regístrese, comuníquese y publíquese,



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

Anexo N° 1
Metodología de Cálculo del Fondo de Solvencia

1. Fondo de Solvencia

El Fondo de Solvencia (FS) se obtiene con la siguiente fórmula:

$$FS = FSSO + FSSNO + e \cdot FSDS$$

Donde

FSSO : Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos.

FSSNO : Fondo de Solvencia por Siniestros No Ocurridos.

FSDS : Fondo de Solvencia por Desviación de Siniestralidad.

e : Tasa de aplicación del Fondo de Solvencia por Desviación de Siniestralidad, según lo dispuesto en la Segunda Disposición Transitoria del presente Reglamento.

2. Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos

El Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos (FSSO) se estima de la siguiente manera:

$$FSSO = FSSOC + FSSONC$$

Donde

FSSOC : Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos Conocidos.

FSSONC : Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos No Conocidos.

2.1 Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos Conocidos

El Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos Conocidos (FSSOC) equivale a la suma total de los siniestros que han ocurrido y que son conocidos por la AFOCAT a la fecha de cálculo, pero que se encuentran pendientes de liquidación o de pago.

$$FSSOC = \text{Siniestros Pendientes de Liquidación} + \text{Siniestros Pendientes de Pago}$$

a) Siniestros pendientes de liquidación

Un siniestro pendiente de liquidación es aquel siniestro conocido por la AFOCAT, pero que a la fecha no se ha determinado de manera definitiva: el derecho del beneficio, la identificación del beneficiario o la cuantía del beneficio, encontrándose el siniestro en proceso de liquidación o con proceso de liquidación no iniciado.

Esta reserva corresponde a la mejor estimación de los beneficios que la AFOCAT espera pagar, caso por caso y por tipo de cobertura, neto de pagos realizados, considerando sus propias estadísticas y las características y gravedad del accidente, incluyendo información de las cartas de garantía y la valorización del diagnóstico de cada accidentado.

b) Siniestros pendientes de pago

Un siniestro pendiente de pago es aquel siniestro conocido que se encuentra liquidado de manera definitiva, pero que a la fecha de reporte se encuentra pendiente de pago. Estos siniestros se deben



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

estimar caso por caso y por tipo de cobertura, consignándose el monto pendiente de ser indemnizado y que se señala en el documento u hoja de liquidación del siniestro.

2.2 Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurredos No Conocidos

El procedimiento de cálculo se debe basar en los métodos detallados en el Anexo N° 2.

3. Fondo de Solvencia por Siniestros No Ocurredos

El Fondo de Solvencia por Siniestros No Ocurredos (FSSO) se estima como la suma de la porción no corrida del Aporte de Riesgo de cada CAT, a la fecha de cálculo del Fondo de Solvencia.

$$FSSNO = \sum_{i=1}^n a_i \cdot AR_i$$

$$a_i = \frac{\text{Número de días que quedan de vigencia del CAT } i}{\text{Vigencia total del CAT } i}$$

Donde

- n : Número de CAT vigentes a la fecha de cálculo del Fondo de Solvencia.
AR_i : Aporte de Riesgo del CAT i

4. Fondo de Solvencia por Desviación de Siniestralidad.

Equivale al mayor de los importes que resulten de aplicar los siguientes criterios:

- 4.1 Con base a los CAT emitidos: el 24% de los Aportes de Riesgo de los CAT emitidos en los últimos 12 meses o, en su defecto, la información disponible anualizada.
- 4.2 Con base a siniestros: el 46% del promedio anual de los siniestros ocurridos en los últimos 36 meses o, en su defecto, la información disponible anualizada.



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

Anexo N° 2

Método de cálculo del Fondo de Solvencia por Siniestros Ocurridos No Conocidos

I. MÉTODO SIMPLIFICADO

Fondo de solvencia de siniestros ocurridos no conocidos:

$$\mathbf{FSSONC = SD * PPD * CSP}$$

Donde:

FSSONC: Fondo de solvencia de siniestros ocurridos no conocidos.

CSP: Costo de siniestros promedio, determinado como el costo de siniestros del período analizado, dividido por el número de siniestros reportados en el mismo período. Se entiende que un siniestro corresponde a un accidentado. El costo del siniestro debe incluir las indemnizaciones de todas las coberturas.

Costo de siniestros del período: Reservas pendientes de liquidación y de pago al final del período (fecha de cálculo), más pagos realizados durante el período, menos reservas pendientes de liquidación y de pago al inicio del período.

SD: Número de siniestros diarios reportados, determinado como el número de siniestros reportados en el período dividido entre el número de días del período.

PPD: Plazo promedio del retraso en presentar la denuncia de siniestros, determinado como la diferencia en días entre la fecha de ocurrencia del accidente y la fecha de presentación del reclamo y registro en el sistema de información de la AFOCAT de cualquiera de los beneficios. El promedio se determina para el conjunto de todos los siniestros reportados en el período.

Período: Período de 12 meses corridos, anteriores a la fecha de cierre en la que se calculan las reservas.

II. MÉTODO DE SINIESTROS INCURRIDOS

Se entiende como siniestros incurridos a los siniestros pagados acumulados más la reserva de siniestros pendientes de liquidación y/o de pago.

Al utilizar este método, la información acerca de los siniestros incurridos es ordenada por períodos de ocurrencia para mostrar su evolución a lo largo de sucesivos períodos de desarrollo equidistantes. Agregando los sucesivos períodos de ocurrencia queda conformado un triángulo.

Información mínima necesaria

La AFOCAT deberá contar con al menos tres años de información histórica de siniestros.

Procedimiento

Paso 1.- Agrupación de la información

Agrupar la información histórica de siniestros en períodos de ocurrencia y desarrollo. La AFOCAT debe seleccionar, para cada tipo de cobertura (fallecimiento, gastos médicos, incapacidad temporal, invalidez permanente y sepelio), la agrupación de los siniestros en forma trimestral, semestral o anual.

Alternativamente, y de acuerdo al estado de la información disponible, la información histórica de los siniestros puede agruparse por accidentado (agregando las indemnizaciones de todas las coberturas) en forma trimestral, semestral o anual.



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

Paso 2.- Construcción de los triángulos

Construir dos (02) tablas. Una tabla deberá contener en el eje vertical los períodos de ocurrencia y en el eje horizontal los períodos de pago; en la segunda tabla, el eje vertical corresponderá a los períodos de ocurrencia y el eje horizontal a los períodos de reserva. La construcción de las tablas debe sujetarse a lo siguiente:

a) Tabla de siniestros pagados

Esta tabla deberá contener, para cada período de ocurrencia, el valor de los siniestros pagados en determinado período de desarrollo.

Triángulo de Siniestros Pagados							
Período de ocurrencia (i)	Período de desarrollo (j)						
	1	2	...	n-i+1	...	n-1	n
1	$P_{1,1}$	$P_{1,2}$	...	$P_{1,n-i+1}$	...	$P_{1,n-1}$	$P_{1,n}$
2	$P_{2,1}$	$P_{2,2}$	...	$P_{2,n-i+1}$	...	$P_{2,n-1}$	
...		
i	$P_{i,1}$	$P_{i,2}$	...	$P_{i,n-i+1}$			
...				
n-1	$P_{n-1,1}$	$P_{n-1,2}$					
n	$P_{n,1}$						

Donde:

$P_{i,j}$: Corresponde al valor de los siniestros ocurridos en el período "i" y cuyo pago fue realizado en el período de desarrollo "j". La suma de los valores de la diagonal principal debe corresponder al total de siniestros pagados en el último período considerado.

i: Corresponde al período de ocurrencia.

j: Corresponde al período de pago.

b) Tabla de siniestros reportados (reserva de siniestros)

Esta tabla deberá contener, para cada período de ocurrencia, el valor de los siniestros reservados de manera individual y que continúan reservados en cada período de desarrollo.

Triángulo de Siniestros Reservados							
Período de ocurrencia (i)	Período de desarrollo (j)						
	1	2	...	n-i+1	...	n-1	n
1	$R_{1,1}$	$R_{1,2}$	...	$R_{1,n-i+1}$	...	$R_{1,n-1}$	$R_{1,n}$
2	$R_{2,1}$	$R_{2,2}$	...	$R_{2,n-i+1}$	...	$R_{2,n-1}$	
...		
i	$R_{i,1}$	$R_{i,2}$	...	$R_{i,n-i+1}$			
...				
n-1	$R_{n-1,1}$	$R_{n-1,2}$					
n	$R_{n,1}$						

Donde:

$R_{i,j}$: Corresponde a los valores estimados y reservados de manera individual de los siniestros ocurridos en el período "i", que no se han pagado y liquidado completamente y continúan reservados al período "j"; dichos valores contienen



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

además los valores reservados de siniestros que también ocurrieron en el periodo "i" pero que se reclamaron y reservaron en el periodo "j" inclusive. La suma de los valores de la diagonal principal debe corresponder al total de los siniestros pendientes de pago más los siniestros pendientes de liquidación.

i: Corresponde al periodo de ocurrencia.

j: Corresponde al último periodo de reserva.

Paso 3.- Construcción de los triángulos de siniestros pagados acumulados.

Triángulo de Siniestros Pagados Acumulados							
	Período de desarrollo (j)						
Período de ocurrencia (i)	1	2	...	n-i+1	...	n-1	n
1	PA _{1,1}	PA _{1,2}	...	PA _{1,n-i+1}	...	PA _{1,n-1}	PA _{1,n}
2	PA _{2,1}	PA _{2,2}	...	PA _{2,n-i+1}	...	PA _{2,n-1}	
...		
i	PA _{i,1}	PA _{i,2}	...	PA _{i,n-i+1}			
...				
n-1	PA _{n-1,1}	PA _{n-1,2}					
n	PA _{n,1}						

Donde:

PA_{i,j}: Corresponde a los siniestros ocurridos en el periodo "i" y que se han pagado hasta el periodo de desarrollo "j" inclusive.

$$PA_{i,j} = \sum_{t=1}^j P_{i,t}$$

Paso 4.- Construcción de los triángulos de siniestros incurridos.

Triángulo de Siniestros Incurridos							
	Período de desarrollo (j)						
Período de ocurrencia (i)	1	2	...	n-i+1	...	n-1	n
1	l _{1,1}	l _{1,2}	...	l _{1,n-i+1}	...	l _{1,n-1}	l _{1,n}
2	l _{2,1}	l _{2,2}	...	l _{2,n-i+1}	...	l _{2,n-1}	
...		
i	l _{i,1}	l _{i,2}	...	l _{i,n-i+1}			
...				
n-1	l _{n-1,1}	l _{n-1,2}					
n	l _{n,1}						

Donde:

l_{i,j}: Corresponde al valor de los siniestros ocurridos en el periodo "i", que se han pagado hasta el periodo de desarrollo "j" inclusive o bien que encuentran reservados al periodo "j".

i: Corresponde al periodo de ocurrencia.

j: Corresponde al periodo de pago o reserva.

$$I_{ij} = PA_{ij} + R_{ij}$$

Paso 5.- Construcción de los factores de desarrollo.



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

Los factores de desarrollo (FDS) se calculan para medir la evolución de cada período de ocurrencia desde un período de desarrollo al siguiente. Los factores de desarrollo históricos se utilizan como base para seleccionar los factores de desarrollo más apropiados para proyectar las reclamaciones de los períodos de ocurrencia incompletos hasta su desarrollo final (valor último o última pérdida esperada).

Estos factores, más la experiencia recogida a lo largo de las estimaciones previas y un análisis de los cambios ocurridos en el negocio y en el mercado, deben ser la base para seleccionar los factores apropiados de desarrollo para proyectar las reclamaciones de los períodos de ocurrencia “inmaduros” (aquellos que no alcanzaron hasta el momento su valor último o última pérdida esperada).

La empresa deberá seleccionar un factor de desarrollo por cada período de desarrollo. Esta selección del factor deberá ser realizada a partir del promedio ponderado de todos los factores disponibles.

Si se considera que este método no representa la evolución de la siniestralidad esperada, se podrá utilizar algún otro criterio, que deberá estar debidamente documentado en una metodología. Para fundamentar una selección distinta de factores se debe dejar constancia de haber analizado la experiencia histórica en el desarrollo de los siniestros.

$$FDS_j = \frac{\sum_{t=1}^{t=n-j} I_{t,j+1}}{\sum_{t=1}^{t=n-j} I_{t,j}} \quad \forall 1 \leq j \leq n - 1$$

Factores Seleccionados	FDS ₁	FDS ₂	FDS ₃	FDS ₄	...	FDS _{n-1}
------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-----	--------------------

Paso 6.- Selección del factor de cola.

Se entiende por factor de cola (FDS_n) aquel que permite proyectar la siniestralidad última más allá de la historia observada. Este factor es aplicable a la última columna del triángulo.

El factor de cola deberá ser determinado teniendo en cuenta la tendencia evidenciada por los datos, consideraciones generales del mercado y particulares de la AFOCAT, así como también de estadísticas y tendencias del mercado específicas del sector.

Paso 7.- Cálculo de los factores de desarrollo acumulados

$$FDA_j = \prod_{h=j}^{h=n} FDS_h \quad \forall 1 \leq j \leq n$$

Donde:

FDA: Corresponde al factor de desarrollo acumulado.

FDS_n: Corresponde al factor de cola seleccionado.

Paso 8.- Cálculo de la última pérdida esperada.

A fin de determinar la última pérdida esperada (UPE) para cada uno de los períodos de ocurrencia “i” se deberá multiplicar el factor de desarrollo acumulado (FDA_{n-i+1}) por el valor en la posición “n-i+1” de la fila “i” del triángulo de siniestros incurridos.



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

La metodología de cálculo para la determinación del valor último de los siniestros o la última pérdida esperada se detalla a continuación.

Período de ocurrencia [i]	Período de desarrollo [j]	Siniestros Incurridos [I _{i,j}] (diagonal principal)	Factores de Desarrollo Acumulados [FDA _j]	Última Pérdida Esperada correspondiente al período de ocurrencia "i" [UPE _i]
1	n	I _{1,n}	FDA _n	UPE ₁ = I _{1,n} * FDA _n
2	n-1	I _{2,n-1}	FDA _{n-1}	UPE ₂ = I _{2,n-1} * FDA _{n-1}
...
i	n-i+1	I _{i,n-i+1}	FDA _{n-i+1}	UPE _i = I _{i,n-i+1} * FDA _{n-i+1}
...
n	1	I _{n,1}	FDA ₁	UPE _n = I _{n,1} * FDA ₁

Paso 9.- Fondo de solvencia de siniestros ocurridos no conocidos

La última pérdida esperada calculada en el paso anterior contiene la estimación global de todos los siniestros, es por eso que para obtener los siniestros ocurridos no conocidos se le tiene que restar a la última pérdida esperada, los siniestros pagados y reservados (siniestros incurridos), a la fecha de cierre de la información financiera.

Período de ocurrencia [i]	Período de desarrollo [j]	Siniestros Incurridos [I _{i,j}] (diagonal principal)	Última Pérdida Esperada correspondiente al período de ocurrencia "i" [UPE _i]	Siniestro Ocurrido No Conocido correspondiente al período de ocurrencia "i" [SONC _i]
1	n	I _{1,n}	UPE ₁	SONC ₁ = UPE ₁ - I _{1,n}
2	n-1	I _{2,n-1}	UPE ₂	SONC ₂ = UPE ₂ - I _{2,n-1}
...
i	n-i+1	I _{i,n-i+1}	UPE _i	SONC _i = UPE _i - I _{i,n-i+1}
...
n	1	I _{n,1}	UPE _n	SONC _n = UPE _n - I _{n,1}

$$FSSONC = Máx \left[0, \sum_{i=1}^{i=n} SONC_i \right]$$

Donde:

SONC_i: Siniestro ocurrido no conocido correspondiente al período de ocurrencia "i".

FSSONC:

Siniestro ocurrido no conocido correspondiente al período de ocurrencia "i".

Fondo de solvencia de siniestros ocurridos no conocidos.



SUPERINTENDENCIA

DE BANCA, SEGUROS Y AFP

República del Perú

PREPUBLICACIÓN

Anexo N° 3

Resumen de cálculo del Fondo de Solvencia

Al: ___ de _____ de 20__

En nuevos soles

CONCEPTOS	Monto
1. FONDO DE SOLVENCIA POR SINIESTROS OCURRIDOS (1.1 + 1.2)	
1.1) FONDO DE SOLVENCIA POR SINIESTROS OCURRIDOS CONOCIDOS	
1.2) FONDO DE SOLVENCIA POR SINIESTROS OCURRIDOS NO CONOCIDOS	
2. FONDO DE SOLVENCIA POR SINIESTROS NO OCURRIDOS	
3. FONDO DE SOLVENCIA POR DESVIACIÓN DE SINIESTRALIDAD	
4. FACTOR DE APLICACIÓN POR DESVIACIÓN DE SINIESTRALIDAD (e)	
5. TOTAL FONDO DE SOLVENCIA (1+2)+(3x4)	

Representante Legal de la AFOCAT

Funcionario técnico de la AFOCAT"