

## SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

3.4.2.4.6. Estado de cuenta del empleador, que corresponde al informe sobre si se encuentra al día en el pago de las cotizaciones en la fecha de expedición de la constancia. En caso contrario, sobre los períodos por los que se encuentre en mora.

La no expedición oportuna de la constancia de afiliación a la que se refiere el presente numeral, da lugar a las responsabilidades del caso por impedimento o dilación a la libertad de escoger la entidad administradora de riesgos laborales.

3.4.2.4.7. Información a los trabajadores afiliados. Las entidades administradoras de riesgos laborales deben promover el conocimiento por parte de los trabajadores afiliados de las características y operación del SGRL, mediante cartillas, que deben ponerse a disposición de los trabajadores sin costo alguno.

### 3.4.3. Reserva de enfermedad laboral

**Las entidades aseguradoras autorizadas para la operación del ramo de riesgos laborales o que adelanten el proceso de salida del mercado, deben dar cumplimiento a las instrucciones señaladas a continuación respecto de la reserva técnica de enfermedad laboral, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.31.4.4.8 del Decreto 2555 de 2010.**

#### 3.4.3.1 Constitución de la reserva

Las entidades aseguradoras autorizadas para la operación del ramo de riesgos laborales deben destinar mensualmente el 2% de las primas devengadas del ramo durante dicho periodo para la constitución de la reserva de enfermedad laboral, de manera progresiva hasta alcanzar el techo o límite de acumulación, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 2.31.4.4.8 del Decreto 2555 de 2010.

#### 3.4.3.2 Información para el cálculo de la reserva de enfermedad laboral

Para efectos del cálculo de la reserva de enfermedad laboral, las entidades aseguradoras que operen el ramo de riesgos laborales o que adelanten el proceso de salida del mercado deben establecer a más tardar el 31 de marzo de cada año, la totalidad de prestaciones que hayan pagado o reservado como siniestro avisado con corte al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, respecto de enfermedades laborales con dictámenes de origen y pérdida de capacidad laboral en firme. Respecto de estas prestaciones, las entidades aseguradoras deben identificar:

- i. La totalidad de prestaciones a su cargo frente a las cuales no tienen expectativa de recobrar de otras entidades aseguradoras, en razón a la exposición exclusiva del afiliado en la entidad aseguradora, el paso del tiempo de prescripción para el recobro u otras consideraciones.
- ii. La totalidad de prestaciones a su cargo frente a las cuales tienen expectativa de recobrar de otras entidades aseguradoras, en razón a la exposición del afiliado y el valor esperado de recobro por cada prestación. En esta categoría deberán incluirse aquellas prestaciones susceptibles de recobro respecto de las cuales se haya iniciado cualquier tipo de acción de cobro extrajudicial o judicial contra las demás entidades aseguradoras que se encuentren pendientes de una decisión final.
- iii. La totalidad de prestaciones frente a las cuales ya se realizó el respectivo recobro a otras entidades aseguradoras. En este cálculo deberán incluirse aquellas prestaciones cuyo valor de recobro fue definido a través de acuerdos judiciales o extrajudiciales con las demás aseguradoras o por decisión judicial en firme o cualquier otro mecanismo de solución de controversias.

Las entidades aseguradoras deben identificar con la información que dispongan, así como con la que intercambien con las demás administradoras, aquellas prestaciones que puedan ser objeto de recobro en su contra, en razón a la exposición del afiliado y el valor esperado de recobro por cada prestación. Los valores objeto de recobro deben estar soportados en facturas y registros contables, certificados por el revisor fiscal.

En el proceso de determinación de las prestaciones con posibilidad de recobro a favor o en contra, las entidades aseguradoras podrán acudir a expertos actuariales, de la salud y legales, entre otros. Para el caso de prestaciones asistenciales (incluye las asociadas a siniestros crónicos y vitalicios), incapacidad temporal, incapacidad permanente parcial y auxilio funerario, se tomarán los pagos que efectivamente haya realizado cada ARL. Para el caso de pensiones de invalidez y de sobrevivencia, se tomará:

- i. La reserva matemática inicial de los casos que hayan sido objeto de constitución de esta reserva por primera vez en el último año, más el retroactivo pagado.
- ii. La reserva matemática a la fecha del recobro, más el retroactivo pagado y el valor de las mesadas pagadas hasta la fecha de recobro. Lo anterior, en el caso de i) rentas que no han sido recobradas y cuya constitución inicial no se haya realizado en último año y ii) rentas cuya constitución inicial y reajuste por cambios en los parámetros de mortalidad, número de beneficiarios, pérdida de capacidad laboral y deslizamiento del salario mínimo, se realiza en el último año.
- iii. El valor actual esperado de las pensiones de invalidez y de sobrevivencia, incluyendo el retroactivo en caso de que aplique, para aquellos casos que no han sido objeto de la constitución inicial de la reserva matemática en el último año, pero se encontraban avisados a la fecha del recobro y no han sido recobrados anteriormente.
- iv. El diferencial entre el saldo a la fecha de recálculo de i) la reserva matemática bajo los parámetros del último recálculo y ii) la reserva matemática calculada bajo los parámetros ajustados, cuando se realicen ajustes a la reserva matemática por cambios en los parámetros de mortalidad, número de beneficiarios, pérdida de capacidad laboral y deslizamiento del salario mínimo, con posterioridad al último recobro. Lo anterior, en el caso de rentas que han sido recobradas.

En la medida en que para determinar los eventuales recobros que pueden afectar esta reserva las entidades requieren de información agregada de las demás entidades y que esto redunde en la adecuada gestión de las reservas técnicas, las aseguradoras deben habilitar el acceso o suministrar la información que almacenen en sus repositorios que acredite exposiciones a su cargo o soportes de los valores a recobrar a las demás administradoras de riesgos laborales y/o a un tercero responsable de la gestión de la información y las estimaciones de los recobros del mercado. En el marco del intercambio de la información debe asegurarse el cumplimiento de la normatividad relacionada con protección de datos personales.

En desarrollo de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 2.31.4.4.8 del Decreto 2555 de 2010, las entidades aseguradoras que operen el ramo de riesgos laborales deben recopilar, actualizar y mantener a disposición de la

# SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SFC la información de siniestros de enfermedades laborales a partir de 2009 que señala el Anexo 16 del presente Título.

La documentación e información que conozcan, recopilen, utilicen y generen las entidades aseguradoras en relación con el cálculo de la reserva de enfermedad laboral y los recobros del ramo, debe ser conservada durante el plazo dispuesto en el artículo 96 del EOSF, mediante cualquier medio que asegure su integridad y mantenerse a disposición de la SFC. Este deber aplica sin perjuicio de las demás disposiciones relacionadas con la documentación y conservación de la información.

### 3.4.3.3. Cálculo de la reserva

La reserva de enfermedad laboral debe ser el equivalente a:

$$REL(m) = CR_m + REL(m-1) - L_m$$

Donde,

$REL(m)$  = El saldo de la reserva de enfermedad laboral al cierre del mes  $m$ .

$CR_m$  = Constitución de la reserva de enfermedad laboral en el mes  $m$  de acuerdo con las instrucciones del subnumeral 3.4.3.1 del presente capítulo.

$REL(m-1)$  = Saldo de la reserva de enfermedad laboral al cierre del mes  $m-1$ .

$L_m$  = Liberación de la reserva realizada durante el mes  $m$  de acuerdo con las instrucciones del subnumeral 3.4.3.4 del presente capítulo.

En todo caso, las entidades aseguradoras deben acreditar en todo momento un saldo mayor o igual al monto mínimo de acumulación que señala el siguiente subnumeral.

#### 3.4.3.3.1 Cálculo del monto mínimo de acumulación de la reserva

Las entidades aseguradoras deben acreditar de manera permanente un saldo mínimo de la reserva de enfermedad laboral igual al resultado de la siguiente ecuación.

$$Reserva_{ELMIN}(T) = MAX \left\{ 0; \left[ \frac{1}{5} \sum_{t=0}^4 PTD_{T-t} * (DProD_T + n_T) - \frac{1}{5} \sum_{t=0}^4 PTA_{T-t} * DProA_T \right] + \left[ \sum_{cIE_j} RMin_{cIE_j} * Tasa_{cIE_j} \right] * MAX\{0; AfilExp\} \right\}$$

Donde:

$Reserva_{ELMIN}(T)$  = Monto mínimo de acumulación de la reserva de enfermedad laboral (EL) al final del año  $T$ .

$T$  = Año inmediatamente anterior a la fecha de cálculo.

$PTD_{T-t}$  = Posición total deudora para el año  $T-t$ . Dicha posición debe expresarse en términos constantes usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE tomando como base el año  $T$ . Es el monto total de los siniestros que la entidad aseguradora debe girar a las demás entidades correspondientes a las prestaciones asistenciales pagadas por éstas y los casos i, ii y iv del subnumeral 3.4.3.2 del presente capítulo en caso de enfermedades laborales durante el año  $T-t$  y que son susceptibles de recobro. Son susceptibles de recobro aquellas enfermedades respecto de las cuales se tiene dictamen de calificación ejecutoriado y aquellas prestaciones de siniestros para los cuales a partir de información de mercado sobre el tiempo de afiliación se establece que la entidad tendría una obligación a su cargo. De manera exclusiva para la determinación de esta posición se debe asumir que la responsabilidad de cada administradora se calcula a prorrata del tiempo de afiliación medido en meses en cada entidad desde la fecha de la primera manifestación de la enfermedad laboral según el dictamen en firme sobre el total de meses de afiliación desde la fecha de la primera manifestación de la enfermedad laboral según el dictamen en firme de cada caso objeto de recobro.

$PTA_{T-t}$  = Posición total acreedora para el año  $T-t$ . Dicha posición debe expresarse en términos constantes usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE tomando como base el año  $T$ . Es el monto total de los siniestros que las demás entidades deben girar a la entidad aseguradora correspondientes a las prestaciones asistenciales pagadas por ésta y los casos i, ii y iv del subnumeral 3.4.3.2 del presente capítulo en caso de enfermedades laborales durante el año  $T-t$  y que son susceptibles de recobro. Son susceptibles de recobro aquellas enfermedades respecto de las cuales se tiene dictamen de calificación ejecutoriado, excluyendo los montos correspondientes a siniestros respecto de los cuales existen controversias con otras entidades frente a la posibilidad de recobro. De manera exclusiva para la determinación de esta posición se debe asumir que la responsabilidad de cada administradora se calcula a prorrata del tiempo de afiliación medido en meses en cada entidad desde la fecha de la primera manifestación de la enfermedad laboral según el dictamen en firme sobre el total de meses de afiliación desde la fecha de la primera manifestación de la enfermedad laboral según el dictamen en firme de cada caso objeto de recobro.

$DProD_T$  = Duración promedio de los siniestros correspondientes a recobros que debió pagar a otra entidad aseguradora en los últimos 5 años (siendo  $T$  el primer año), ponderada por el monto de cada uno de los pagos de estos. Calculada con la siguiente fórmula:

$$DProD_T = \frac{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PD_{SD_i}^{T-t} * DD_{SD_i}^{T-t})}{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PD_{SD_i}^{T-t})}$$

Donde:

$PD_{SD_i}^{T-t}$  = Total de los pagos del  $i$ -ésimo siniestro realizados en el año  $T-t$ . Se excluyen los pagos correspondientes a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

$DD_{SD_i}^{T-t}$  = Tiempo medido en años transcurrido entre i) la fecha del aviso del  $i$ -ésimo siniestro y ii) la fecha del último pago del  $i$ -ésimo siniestro en el año  $T-t$ .

## SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

$SD_{i \in I}$  = Conjunto de siniestros que debió pagar a otra entidad aseguradora por concepto de recobros incluyendo los siniestros para los cuales a partir de información de mercado sobre el tiempo de afiliación se establece que la entidad tendría una obligación a su cargo. Se excluyen de este conjunto los siniestros para los cuales los pagos corresponden únicamente a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

$DProA_T$  = Duración promedio de los siniestros correspondientes a recobros que debió recibir de otra entidad aseguradora en los últimos 5 años (siendo  $T$  el primer año), ponderada por el monto de cada uno de los pagos de estos. Calculada con la siguiente fórmula:

$$DProA_T = \frac{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PA_{SA_i}^{T-t} * DA_{SA_i}^{T-t})}{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PA_{SA_i}^{T-t})}$$

Donde:

$PA_{SA_i}^{T-t}$  = Corresponde a los pagos del  $i$ -ésimo siniestro realizados en el año  $T - t$ . Se excluyen los pagos correspondientes a pensiones de invalidez y de sobrevivencia

$DA_{SA_i}^{T-t}$  = Tiempo medido en años transcurrido entre i) la fecha del aviso del  $i$ -ésimo siniestro y ii) la fecha del último pago del  $i$ -ésimo siniestro en el año  $T - t$ .

$SA_i$  = Conjunto de siniestros correspondientes a recobros que debió recibir de otra entidad aseguradora, excluyendo los siniestros respecto de los cuales existen controversias con otras entidades frente a la posibilidad de recobro y los siniestros para los cuales los pagos corresponden únicamente a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

$n_T$  = Tiempo promedio medido en años que transcurre entre las fechas según corresponda a cada caso:

- Cuando previo a la fecha de cálculo del monto mínimo de la reserva, mediante información de mercado la administradora haya conocido un siniestro objeto de recobro y a la fecha de corte haya llegado a un acuerdo con las demás administradoras del monto del recobro se tomará la diferencia entre i) la fecha en que mediante información de mercado tuvo conocimiento del siniestro y ii) la fecha en la cual la administradora efectuó el pago del recobro a otra administradora o, la fecha de corte de la información empleada para el cálculo del monto mínimo, en el caso de los recobros no pagados.
- Cuando previo a la fecha de cálculo del monto mínimo de la reserva, mediante información de mercado la administradora haya conocido un siniestro objeto de recobro y a la fecha de corte no haya llegado a un acuerdo con las demás administradoras del monto del recobro y además no se haya iniciado un proceso de reclamación ante autoridad judicial competente, se tomará la diferencia entre i) la fecha en que mediante información de mercado tuvo conocimiento del siniestro y ii) la fecha de corte del cálculo del monto mínimo de la reserva.
- Cuando la administradora haya realizado pagos de recobros en favor de otras administradoras en virtud de una decisión judicial se tomará la diferencia entre i) la fecha en la cual la administradora tuvo conocimiento de la sentencia en firme de una autoridad judicial competente respecto de la procedencia del recobro por parte de otra administradora y ii) la fecha en la cual la administradora efectuó el pago del recobro a otra administradora.

Para este cálculo se tomará la información de los últimos 5 años, siendo  $T$  el primer año, de i) los recobros que se han pagado y ii) los siniestros que son objeto de recobro y en los cuales dicho recobro no haya sido pagado. Se excluyen de este cálculo los siniestros que se encuentran en proceso de reclamación ante autoridad judicial competente y no se haya emitido sentencia en firme. Si la entidad no tiene montos de recobro pendientes de pago a otras administradoras esta variable tomará el valor de cero.

$RMin_{CIE_j}$  = Reserva mínima calculada para el código de enfermedad  $j$  de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades seleccionadas, determinada a partir de los criterios contenidos en el subnumeral 3.4.3.3.3 del presente capítulo.

$Tasa_{CIE_j}$  = Tasa de incidencia calculada para el código de enfermedad  $j$  de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades seleccionadas, determinada a partir de los criterios contenidos en el subnumeral 3.4.3.3.3 del presente capítulo.

$AfilExp$  = Expuestos que hayan estado afiliados a la administradora de riesgos laborales en algún momento y luego hayan estado afiliados en otra, medidos por su tiempo de exposición en la administradora, respecto al total del tiempo de afiliación al sistema; neto de aquellos expuestos que estuvieron afiliados con otras administradoras de riesgos laborales y hayan terminado su afiliación con la administradora, considerando también el tiempo de exposición que corresponda a la entidad. Calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AfilExp = [(AfilT - AfilR) * FDM] - AfilRec$$

Donde:

$AfilT$  = Expuestos tras pasados que hayan estado afiliados a la administradora de riesgos laborales en algún momento y luego hayan estado afiliados en otra, medidos por su tiempo de exposición en la administradora, respecto al total del tiempo de afiliación al sistema de riesgos laborales.

$AfilR$  = Expuestos recibidos que hayan estado con otras administradoras de riesgos laborales y que el último asegurador haya sido o sea la administradora de riesgos que realiza el cálculo, medidos por su tiempo de exposición en la administradora, respecto al total del tiempo de afiliación al sistema de riesgos laborales.

$AfilRec$  = Expuestos que ya han tenido recobros en años anteriores por las enfermedades seleccionadas a partir de los criterios contenidos en el subnumeral 3.4.3.3.3 del presente capítulo.

$FDM$  = Factor de mortalidad de mercado. Para el cálculo de este parámetro las entidades pueden acudir a repositorios centralizados de información elaborados por terceros expertos que consoliden información agregada y/o a la información suministrada por las demás administradoras. Calculado con la siguiente fórmula:

$$FDM = \frac{AfiConDec_T}{AfilTotal}$$

# SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Donde:

$AfilTotal$  = Número de afiliados al sistema de riesgos laborales calculado con base en la información disponible a partir de 2009 y hasta  $T$ .

$AficonDec_T$  = Afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año  $T$ , calculados de forma recursiva de la siguiente manera:

$$AficonDec_{t_1} = Afilnuevos_{t_1} * p_{t_1}$$
$$AficonDec_{t_i} = [AficonDec_{t_{i-1}} + Afnuevos_{t_i}] * p_{t_i}$$

Donde:

$AficonDec_{t_1}$  = Afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para 2009.

$Afilnuevos_{t_1}$  = Número de afiliados al sistema de riesgos laborales en 2009.

$AficonDec_{t_i}$  = Afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año  $t_i$ .

$AficonDec_{t_{i-1}}$  = Afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año de  $t_{i-1}$ .

$Afnuevos_{t_i}$  = Número de nuevos afiliados al sistema de riesgos laborales para el año  $t_i$ .

$t_i$  = Año para el que se tiene información disponible, donde  $t_1 = 2009$ ,  $t_2 = 2010$ , hasta llegar de manera sucesiva a  $t_{T-2009+1} = T$ .

$i$  = Índice del año para el que se tiene información disponible. Este varía entre 2 y  $(T-2009+1)$ .

$p_{t_i}$  = Probabilidad de sobrevivencia promedio ponderada de la cohorte  $t_i$ , determinada empleando las tablas de mortalidad de rentistas y de rentistas inválidos, expedidas por la SFC vigentes a la fecha de cálculo. La probabilidad será calculada como un promedio ponderado entre las tablas de mortalidad de mujeres y las tablas de mortalidad de hombres como se muestra a continuación:

$$p_{t_i} = \frac{\sum_{j \in J} N_{x_j}^{t_i} * P_{x_j}^{t_i}}{Afil_{t_i}}$$

Donde:

$J$  = Conjunto de estados en los que se pueden clasificar los afiliados al sistema de riesgos laborales. Los estados posibles son: i) hombre no inválido, ii) mujer no inválida, iii) hombre en estado de invalidez y iv) mujer en estado de invalidez.

$N_{x_j}^{t_i}$  = Número de afiliados al sistema de riesgos laborales para edad  $x$  en el estado  $j$  en el año  $t_i$ .

$P_{x_j}^{t_i}$  = Probabilidad de sobrevivencia de los afiliados para la edad  $x$  en la edad  $x + 1$  en el estado  $j$  en el año  $t_i$ , determinada empleando las tablas de mortalidad de rentistas y de rentistas inválidos, expedidas por la SFC vigentes a la fecha de cálculo.

$Afil_{t_i}$  = Número de afiliados al sistema de riesgos laborales en el año  $t_i$  calculado con base en la información disponible a partir de 2009 y hasta  $T$ .

### 3.4.3.3.2 Cálculo del monto máximo de acumulación de la reserva

Las entidades aseguradoras deben acumular la reserva técnica de enfermedad laboral hasta alcanzar un saldo equivalente al resultado de la siguiente ecuación:

$$Reserva_{ELMAX}(T) = MAX \left\{ 0; \left[ \frac{1}{5} \sum_{t=0}^4 PTD_{T-t} * (DMaxD_T + n_T) - \frac{1}{5} \sum_{t=0}^4 PTA_{T-t} * DMaxA_T \right] + \left[ \sum_{CIE_j} RMax_{CIE_j} * Tasa_{CIE_j} \right] * MAX\{0, AfilExp\} \right\}$$

Donde:

$Reserva_{ELMAX}(T)$  = Monto máximo de acumulación de la reserva de enfermedad laboral al final del año  $T$ .

$PTD_{T-t}$  = Posición total deudora para el año  $T - t$ . Dicha posición debe expresarse en términos constantes usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE tomando como base el año  $T$ . Es el monto total de los siniestros que la entidad aseguradora debe girar a las demás entidades correspondientes a las prestaciones asistenciales pagadas por éstas y los casos i, ii y iv del subnumeral 3.4.3.2 del presente capítulo en caso de enfermedades laborales durante el año  $T - t$  y que son susceptibles de recobro. Son susceptibles de recobro aquellas enfermedades respecto de las cuales se tiene dictamen de calificación ejecutoriado y aquellas prestaciones de siniestros para los cuales a partir de información de mercado sobre el tiempo de afiliación se establece que la entidad tendría una obligación a su cargo. De manera exclusiva para la determinación de esta posición se debe asumir que la responsabilidad de cada administradora se calcula a prorrata del tiempo de afiliación medido en meses en cada entidad desde la fecha de la primera manifestación de la enfermedad laboral según el dictamen en firme sobre el total de meses de afiliación desde la fecha de la primera manifestación de la enfermedad laboral según el dictamen en firme de cada caso objeto de recobro.

$PTA_{T-t}$  = Posición total acreedora para el año  $T - t$ . Dicha posición debe expresarse en términos constantes usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE tomando como base el año  $T$ . Es el monto total de los siniestros que las demás entidades deben girar a la entidad aseguradora correspondientes a las prestaciones asistenciales pagadas por ésta y los casos i, ii y iv del subnumeral 3.4.3.2 del presente capítulo en caso de enfermedades laborales durante el año  $T - t$  y que son susceptibles de recobro. Son susceptibles de recobro aquellas enfermedades respecto de las cuales se tiene dictamen de calificación ejecutoriado, excluyendo los montos

## SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

correspondientes a siniestros respecto de los cuales existen controversias con otras entidades frente a la posibilidad de recobro. De manera exclusiva para la determinación de esta posición se debe asumir que la responsabilidad de cada administradora se calcula a prorrata del tiempo de afiliación medido en meses en cada entidad desde la fecha de la primera manifestación de la enfermedad laboral según el dictamen en firme sobre el total de meses de afiliación desde la fecha de la primera manifestación de la enfermedad laboral según el dictamen en firme de cada caso objeto de recobro.

$DMaxD_T$  = Duración máxima de los siniestros correspondientes a recobros que debió pagar a otra entidad aseguradora en los últimos 5 años (siendo  $T$  el primer año), ponderada por el monto de cada uno de los pagos de estos, calculada con la siguiente fórmula:

$$DMaxD_T = DProD_T + DSD_T$$

Donde:

$DProD_T$  = Duración promedio de los siniestros correspondientes a recobros que debió pagar a otra entidad aseguradora en los últimos 5 años (siendo  $T$  el primer año), ponderada por el monto de cada uno de los pagos de estos. Calculada con la siguiente fórmula:

$$DProD_T = \frac{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PD_{SD_i}^{T-t} * DD_{SD_i}^{T-t})}{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PD_{SD_i}^{T-t})}$$

Donde:

$PD_{SD_i}^{T-t}$  = Total de los pagos del  $i$ -ésimo siniestro realizados en el año  $T - t$ . Se excluyen los pagos correspondientes a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

$DD_{SD_i}^{T-t}$  = Tiempo medido en años transcurrido entre i) la fecha del aviso del  $i$ -ésimo siniestro y ii) la fecha del último pago del  $i$ -ésimo siniestro en el año  $T - t$ .

$SD_{i \in I}$  = Conjunto de siniestros que debió pagar a otra entidad aseguradora por concepto de recobros incluyendo los siniestros para los cuales a partir de información de mercado sobre el tiempo de afiliación se establece que la entidad tendría una obligación a su cargo. Se excluyen de este conjunto los siniestros para los cuales los pagos corresponden únicamente a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

$DSD_T$  = Desviación estándar de la duración de los siniestros correspondientes a recobros que debió pagar a otra entidad aseguradora en los últimos 5 años, siendo  $T$  el primer año. Calculada con la siguiente fórmula:

$$DSD_T = \left( \frac{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PD_{SD_i}^{T-t} * (DD_{SD_i}^{T-t})^2)}{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PD_{SD_i}^{T-t})} - (DProD_T)^2 \right)^{\frac{1}{2}}$$

$DMaxA_T$  = Duración máxima de los siniestros correspondientes a recobros que debió recibir de otra entidad aseguradora en los últimos 5 años (siendo  $T$  el primer año), ponderada por el monto de cada uno de los pagos de estos. Calculada con la siguiente fórmula:

$$DMaxA_T = DProA_T + DSA_T$$

Donde:

$DProA_T$  = Duración promedio de los siniestros correspondientes a recobros que debió recibir de otra entidad aseguradora en los últimos 5 años (siendo  $T$  el primer año), ponderada por el monto de cada uno de los pagos de estos. Calculada con la siguiente fórmula:

$$DProA_T = \frac{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PA_{SA_i}^{T-t} * DA_{SA_i}^{T-t})}{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PA_{SA_i}^{T-t})}$$

Donde:

$PA_{SA_i}^{T-t}$  = Corresponde a los pagos del  $i$ -ésimo siniestro realizados en el año  $T - t$ . Se excluyen los pagos correspondientes a pensiones de invalidez y de sobrevivencia

$DA_{SA_i}^{T-t}$  = Tiempo medido en años transcurrido entre i) la fecha del aviso del  $i$ -ésimo siniestro y ii) la fecha del último pago del  $i$ -ésimo siniestro en el año  $T - t$ .

$SA_i$  = Conjunto de siniestros correspondientes a recobros que debió recibir de otra entidad aseguradora, excluyendo los siniestros respecto de los cuales existen controversias con otras entidades frente a la posibilidad de recobro y los siniestros para los cuales los pagos corresponden únicamente a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

$DSA_T$  = Desviación estándar de la duración de los siniestros correspondientes a recobros que debieron recibir de otra entidad aseguradora en los últimos 5 años, siendo  $T$  el primer año. Calculada con la siguiente fórmula:

$$DSA_T = \left( \frac{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PA_{SA_i}^{T-t} * (DA_{SA_i}^{T-t})^2)}{\sum_{i \in I} (\sum_{t=0}^4 PA_{SA_i}^{T-t})} - (DProA_T)^2 \right)^{\frac{1}{2}}$$

$n_T$  = Tiempo promedio medido en años que transcurre entre las fechas según corresponda a cada caso:

- a) Cuando previo a la fecha de cálculo del monto mínimo de la reserva, mediante información de mercado la administradora haya conocido un siniestro objeto de recobro y a la fecha de corte haya llegado a un acuerdo

## SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

con las demás administradoras del monto del recobro se tomará la diferencia entre i) la fecha en que mediante información de mercado tuvo conocimiento del siniestro y ii) la fecha en la cual la administradora efectuó el pago del recobro a otra administradora o, la fecha de corte de la información empleada para el cálculo del monto mínimo, en el caso de los recobros no pagados.

- b) Cuando previo a la fecha de cálculo del monto mínimo de la reserva, mediante información de mercado la administradora haya conocido un siniestro objeto de recobro y a la fecha de corte no haya llegado a un acuerdo con las demás administradoras del monto del recobro y además no se haya iniciado un proceso de reclamación ante autoridad judicial competente, se tomará la diferencia entre i) la fecha en que mediante información de mercado tuvo conocimiento del siniestro y ii) la fecha de corte del cálculo del monto mínimo de la reserva.
- c) Cuando la administradora haya realizado pagos de recobros en favor de otras administradoras en virtud de una decisión judicial se tomará la diferencia entre i) la fecha en la cual la administradora tuvo conocimiento de la sentencia en firme de una autoridad judicial competente respecto de la procedencia del recobro por parte de otra administradora y ii) la fecha en la cual la administradora efectuó el pago del recobro a otra administradora.

Para este cálculo se tomará la información de los últimos 5 años, siendo  $T$  el primer año, de i) los recobros que se han pagado y ii) los siniestros que son objeto de recobro y en los cuales dicho recobro no haya sido pagado. Se excluyen de este cálculo los siniestros que se encuentran en proceso de reclamación ante autoridad judicial competente y no se haya emitido sentencia en firme. Si la entidad no tiene montos de recobro pendientes de pago a otras administradoras esta variable tomará el valor de cero.

$RMax_{CIE_j}$  = Reserva máxima calculada para el código de enfermedad  $j$  de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades seleccionadas, determinada a partir de los criterios contenidos en el subnumeral 3.4.3.3.3 del presente capítulo.

$Tasa_{CIE_j}$  = Tasa de incidencia calculada para el código de enfermedad  $j$  de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades seleccionadas, determinada a partir de los criterios contenidos en el subnumeral 3.4.3.3.3 del presente capítulo.

$AfilExp$  = Expuestos que hayan estado afiliados a la administradora de riesgos laborales en algún momento y luego hayan estado afiliados en otra, medidos por su tiempo de exposición en la administradora, respecto al total del tiempo de afiliación al sistema; neto de aquellos expuestos que estuvieron afiliados con otras administradoras de riesgos laborales y hayan terminado su afiliación con la administradora, considerando también el tiempo de exposición que corresponda a la entidad. Calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AfilExp = [(AfilT - AfilR) * FDM] - AfilRec$$

Donde:

$AfilT$  = Expuestos traspasados que hayan estado afiliados a la administradora de riesgos laborales en algún momento y luego hayan estado afiliados en otra, medidos por su tiempo de exposición en la administradora, respecto al total del tiempo de afiliación al sistema de riesgos laborales.

$AfilR$  = Expuestos recibidos que hayan estado con otras administradoras de riesgos laborales y que el último asegurador haya sido o sea la administradora de riesgos que realiza el cálculo, medidos por su tiempo de exposición en la administradora, respecto al total del tiempo de afiliación al sistema de riesgos laborales.

$AfilRec$  = Expuestos que ya han tenido recobros en años anteriores por las enfermedades seleccionadas a partir de los criterios contenidos en el subnumeral 3.4.3.3.3 del presente capítulo.

$FDM$  = Factor de mortalidad de mercado. Para el cálculo de este parámetro las entidades pueden acudir a repositorios centralizados de información elaborados por terceros expertos que consoliden información agregada y/o a la información suministrada por las demás administradoras. Calculado con la siguiente fórmula:

$$FDM = \frac{AfilconDec_T}{AfilTotal}$$

Donde:

$AfilTotal$  = Número de afiliados al sistema de riesgos laborales calculado con base en la información disponible a partir de 2009 y hasta  $T$ .

$AfilconDec_T$  = Afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año  $T$ , calculados de forma recursiva de la siguiente manera:

$$AfilconDec_{t_1} = Afilnuevos_{t_1} * p_{t_1}$$
$$AfilconDec_{t_i} = [AfilconDec_{t_{i-1}} + Afnuevos_{t_i}] * p_{t_i}$$

Donde:

$AfilconDec_{t_1}$  = Afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para 2009.

$Afilnuevos_{t_1}$  = Número de afiliados al sistema de riesgos laborales en 2009.

$AfilconDec_{t_i}$  = Afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año  $t_i$ .

$AfilconDec_{t_{i-1}}$  = Afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año de  $t_{i-1}$ .

$Afnuevos_{t_i}$  = Número de nuevos afiliados al sistema de riesgos laborales para el año  $t_i$ .

$t_i$  = Año para el que se tiene información disponible, donde  $t_1 = 2009$ ,  $t_2 = 2010$ , hasta llegar de manera sucesiva a  $t_{T-2009+1} = T$ .

$i$  = Índice del año para el que se tiene información disponible. Este varía entre 2 y  $(T-2009+1)$ .

$p_{t_i}$  = Probabilidad de sobrevivencia promedio ponderada de la cohorte  $t_i$ , determinada empleando las tablas de mortalidad de rentistas y de rentistas inválidos, expedidas por la SFC vigentes a la fecha de cálculo. La probabilidad

## SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

será calculada como un promedio ponderado entre las tablas de mortalidad de mujeres y las tablas de mortalidad de hombres como se muestra a continuación:

$$p_{t_i} = \frac{\sum_{j \in J} N_{x_j}^{t_i} * P_{x_j}^{t_i}}{Afili_{t_i}}$$

Donde:

*J* = Conjunto de estados en los que se pueden clasificar los afiliados al sistema de riesgos laborales. Los estados posibles son: i) hombre no inválido, ii) mujer no inválida, iii) hombre en estado de invalidez y iv) mujer en estado de invalidez.

$N_{x_j}^{t_i}$  = Número de afiliados al sistema de riesgos laborales para edad *x* en el estado *j* en el año  $t_i$ .

$P_{x_j}^{t_i}$  = Probabilidad de sobrevivencia de los afiliados para la edad *x* en la edad  $x + 1$  en el estado *j* en el año  $t_i$ , determinada empleando las tablas de mortalidad de rentistas y de rentistas inválidos, expedidas por la SFC vigentes a la fecha de cálculo.

$Afili_{t_i}$  = Número de afiliados al sistema de riesgos laborales en el año  $t_i$  calculado con base en la información disponible a partir de 2009 y hasta *T*.

**3.4.3.3.3 Criterios de selección de los códigos de enfermedades relevantes para la determinación del componente prospectivo de la reserva de enfermedad laboral y valoración de la reserva correspondiente a cada uno de ellos.**

Para el cálculo de la reserva de enfermedad laboral, las entidades aseguradoras deben contemplar un componente prospectivo que recoja el comportamiento esperado de los recobros por enfermedades laborales que por su naturaleza no se encuentran caracterizados en la historia siniestral, de acuerdo con las fórmulas de cálculo del monto mínimo y máximo de la reserva establecidas en los subnumerales 3.4.3.3.1 y 3.4.3.3.2 del presente capítulo.

Las administradoras de riesgos laborales deben seleccionar el conjunto de enfermedades caracterizadas por su alto periodo de latencia o que requieren tratamientos prolongados y respecto de las cuales, las bases de datos de indemnizaciones no ofrecen información estadísticamente representativa. Para la selección de tales enfermedades, las administradoras de riesgos laborales deben contar con el criterio de los auditores médicos y/o pueden acudir a repositorios centralizados de información elaborados por terceros expertos que consoliden información agregada de mercado colombiano o de otros mercados con características comparables.

Las administradoras de riesgos laborales deben emplear el criterio de auditores o médicos especializados en la enfermedad y la información de siniestros disponible y/o pueden acudir a repositorios centralizados de información elaborados por terceros expertos que consoliden información agregada de mercado colombiano o de otros mercados con características comparables, para determinar i) la tasa de incidencia, ii) el periodo de latencia, iii) la duración del tratamiento, iv) la tasa de laboralidad, entendida como la probabilidad de que un determinado padecimiento sea considerado como de origen laboral, v) la consecuencia esperada de la enfermedad, que puede ser el pago de prestaciones asistenciales y/o económicas, y vi) el costo mínimo y máximo de las prestaciones asistenciales y económicas correspondientes, de cada una de las enfermedades seleccionadas para el cálculo del componente prospectivo.

Las administradoras de riesgos laborales deben revisar y actualizar como mínimo cada 3 años los parámetros mencionados en el presente subnumeral.

### 3.4.3.4 Liberación

Esta reserva solo podrá ser utilizada para el pago de siniestros de enfermedades laborales ante el recobro de otra administradora que repita contra la aseguradora por prestaciones económicas y asistenciales derivadas de enfermedades laborales.

En los términos del párrafo del artículo 2.31.4.4.8 del Decreto 2555 de 2010, las entidades aseguradoras podrán liberar parcialmente: i) hasta el valor que exceda el monto máximo de acumulación, o ii) hasta el valor que exceda el monto mínimo de acumulación cuando de manera consecutiva en los últimos 5 años se acredite una posición neta acreedora.

### 3.4.4. Pago de comisiones de intermediación

En virtud de lo dispuesto en el inciso 2 del párrafo 5 del artículo 11 de la Ley 1562 de 2012, la remuneración a favor de los intermediarios de seguros se debe sufragar con cargo a los recursos propios de las ARL, en consecuencia, la junta directiva de estas entidades o el órgano que haga sus veces, debe adoptar políticas y procedimientos que aseguren el cumplimiento de dicha norma y permitan verificar en todo momento la trazabilidad del origen de los recursos con cargo a los cuales se sufraguen las comisiones de intermediación. Las políticas adoptadas deben garantizar el cumplimiento de la destinación específica de los recursos del SGRL prevista en el artículo 31 de la ley 1562 de 2012.

### 3.4.5. Auditoría médica

Para efectos de atender las reclamaciones, la entidad aseguradora debe contar con un sistema de auditoría médica interna o externa, en los mismos términos en que lo dispone el subnumeral 3.5.1 del presente capítulo.