**ANEXO 2**

**METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE LA RESERVA DE RECOBROS DE ENFERMEDAD LABORAL**

1. **Consideraciones generales**

De acuerdo con el numeral 5.5. del Capítulo XXXIV de la CBCF, el presente anexo establece el procedimiento de cálculo de la reserva de recobros de enfermedad laboral que deben constituir las entidades aseguradoras autorizadas para la operación del ramo de riesgos laborales de acuerdo con el parágrafo del artículo 2.31.4.4.8 del Decreto 2555 de 2010.

Una vez realizado el cálculo del monto máximo de acumulación en los plazos que define el presente anexo, las entidades aseguradoras podrán proceder con la liberación parcial de la reserva en los términos del numeral 4 del presente anexo, sin perjuicio de la obligación de continuar constituyendo esta reserva con el 2% de las primas devengadas mensualmente hasta el momento en el cual se realice el cálculo del monto mínimo y máximo del siguiente año calendario.

1. **Información para el cálculo del monto máximo y mínimo de acumulación de la reserva de enfermedad laboral**

Para efectos del cálculo de los montos mínimos y máximos 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 por enfermedades laborales que hayan pagado o reservado como siniestro avisado hasta el 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.

* 1. **Identificación de las prestaciones por enfermedad laboral**

Respecto de las prestaciones por enfermedad laboral que hayan pagado o reservado como siniestro avisado hasta el 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, las entidades aseguradoras deben identificar:

1. La totalidad de prestaciones a su cargo frente a las cuales no tienen expectativa de recobro a otras entidades aseguradoras, en razón a la exposición exclusiva del afiliado en la entidad aseguradora para el cumplimiento del término de prescripción señalado en la ley aplicable para el recobro, u otras consideraciones. Para estos efectos, la exposición será medida en función del tiempo de afiliación.
2. La totalidad de prestaciones a su cargo frente a las cuales tienen expectativa de recobro a 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. Para estos efectos, la exposición será medida en función del tiempo de afiliación.
3. 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, 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 aquella que intercambien con las demás entidades aseguradoras, las prestaciones que puedan ser objeto de recobro en su contra, en razón a la exposición del afiliado medida para estos efectos en función del tiempo de afiliación y el valor esperado de recobro por cada prestación. Todo valor que se identifique como susceptible de recobrar a otra entidad aseguradora debe estar soportado en facturas y registros contables certificados por el revisor fiscal, entre otros.

* 1. **Determinación de las prestaciones con posibilidad de recobro**

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, incluidas las asociadas a siniestros crónicos y vitalicios, incapacidad temporal, incapacidad permanente parcial y auxilio funerario, se tomarán los pagos que efectivamente haya realizado cada entidad aseguradora. Para el caso de pensiones de invalidez y de sobrevivencia se tomará:

1. 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.
2. 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.
3. El valor actual esperado de las pensiones de invalidez y de sobrevivencia, incluido 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.
4. El diferencial entre: (i) el saldo a la fecha de recálculo de la reserva matemática bajo los parámetros del último recálculo, y (ii) el saldo a la fecha de recálculo de la reserva matemática calculada bajo los parámetros ajustados, cuando se realicen ajustes a dicha reserva 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 la adecuada gestión de la reserva de enfermedad laboral, y para determinar los eventuales recobros que pueden afectar esta reserva, las entidades aseguradoras requieren de información de mercado, éstas deben habilitar el acceso o suministrar la información que almacenen en sus repositorios 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. La información susceptible de intercambio debe evidenciar los períodos de afiliación y exposiciones a su cargo y, así mismo, deben intercambiarse los parámetros relacionados con las pensiones de invalidez y de sobrevivencia o soportes de los valores a recobrar. La participación de terceros no exime a las entidades aseguradoras de la responsabilidad por la adecuada estimación de la reserva de enfermedad laboral y la adopción de medidas que les permitan validar las gestiones y procesos de estos terceros, así como los resultados entregados por ellos.

En el marco del intercambio de la información, se debe dar cumplimiento a la normatividad relacionada con la protección de datos personales.

En desarrollo de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 2.31.4.4.8 del Decreto 2555 de 2010 y demás normas que lo modifiquen, sustituyan o adicionen, las entidades aseguradoras que operen el ramo de riesgos laborales deben recopilar, actualizar y mantener a disposición de la SFC la información que señala el anexo 3 del capítulo XXXIV de la CBCF sobre siniestros de enfermedades laborales a partir de 2009.

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 y demás normas que lo modifiquen, sustituyan o adicionen, 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.

1. **Cálculo de los montos mínimos y máximos de la reserva**

La reserva de enfermedad laboral es equivalente a:

Donde:

: es el saldo de la reserva de enfermedad laboral al cierre del mes .

: es la constitución de la reserva de enfermedad laboral en el mes de acuerdo con las instrucciones del numeral 5.5. del capítulo XXXIV de la CBCF.

: corresponde al saldo de la reserva de enfermedad laboral al cierre del mes .

: es la liberación de la reserva realizada durante el mes de acuerdo con las instrucciones del numeral 4 del presente anexo.

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.

* 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 formula. El cálculo del monto mínimo de acumulación debe realizarse a más tardar el 31 de marzo de cada año calendario, tomando la información con corte al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.

Donde:

: es el monto mínimo de acumulación de la reserva de enfermedad laboral (EL) al final del año .

: es el año calendario inmediatamente anterior a la fecha de cálculo.

: es la posición total deudora para el año . 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 a, b y d del numeral 2.2. del presente anexo, para las enfermedades laborales durante el año y que son susceptibles de recobro. Son susceptibles de recobro aquellas prestaciones de siniestros por enfermedad laboral 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 hasta la fecha del primer pago del siniestro sobre el total de meses de afiliación al sistema.

Dicha posición debe expresarse en términos constantes tomando como base el año usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE.

: es la posición total acreedora para el año . Corresponde al monto total de los siniestros que las demás entidades deben girar a la entidad aseguradora, correspondiente a las prestaciones asistenciales pagadas por ésta y los casos a, b y d del numeral 2.2. del presente anexo, para enfermedades laborales durante el año y que son susceptibles de recobro. Son susceptibles de recobro aquellos siniestros por enfermedad laboral para los cuales a partir de información de mercado sobre el tiempo de afiliación se establece que la entidad tendría un derecho. 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 hasta la fecha del primer pago del siniestro sobre el total de meses de afiliación al sistema.

Dicha posición debe expresarse en términos constantes tomando como base el año usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE.

: es la duración promedio de los siniestros correspondientes a recobros que debió pagar a otra entidad aseguradora en los últimos 5 años (siendo el primer año), ponderada por el monto de cada uno de los pagos. Esta variable se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Donde:

: es el total de los pagos del *i-ésimo* siniestro realizados en el año . Se excluyen los pagos correspondientes a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

: es el 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 .

: es el 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.

: es la duración promedio de los siniestros correspondientes a recobros que debió recibir de otra entidad aseguradora en los últimos 5 años (siendo el primer año) ponderada por el monto de cada uno de los pagos. Esta variable se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Donde:

: corresponde a los pagos del *i-ésim*o siniestro realizados en el año . Se excluyen los pagos correspondientes a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

: es el 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 .

: es el 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.

: es el factor de recobros efectivos medido como:

Donde:

: corresponde al monto al cierre del año de los recobros pagados por otras administradoras correspondientes a las prestaciones asistenciales asumidas por la entidad en los casos a, b y d del numeral 2.2. del presente anexo durante el año y que componen la . Dicho monto debe expresarse en términos constantes tomando como base el año usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE.

: es la reserva mínima calculada para el código de enfermedad de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades seleccionadas, determinada a partir de los criterios contenidos en el numeral 3.3. del presente anexo.

: es la tasa de incidencia calculada para el código de enfermedad de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades seleccionadas, determinada a partir de los criterios contenidos en el numeral 3.3. del presente anexo.

: son los afiliados 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. Para efectos del cálculo de este término, la exposición en la administradora será equivalente al tiempo de afiliación. se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Donde:

: son los afiliados 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. Para efectos del cálculo de este término, la exposición en la administradora será equivalente al tiempo de afiliación.

: son los afiliados 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. Para efectos del cálculo de este término, la exposición en la administradora será equivalente al tiempo de afiliación.

: son los afiliados expuestos que ya han tenido recobros en años anteriores por las enfermedades seleccionadas a partir de los criterios contenidos en el numeral 3.3. del presente anexo.

: es el 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. Esta variable se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Donde:

: es el número de afiliados al sistema de riesgos laborales calculado con base en la información disponible a partir de 2009 y hasta .

: son los afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año , calculados de forma recursiva de la siguiente manera:

Donde:

: son los afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para 2009.

: es el número de afiliados al sistema de riesgos laborales en 2009.

: son los afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año .

: son los afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año .

: es el número de nuevos afiliados al sistema de riesgos laborales para el año .

: es el año para el que se tiene información disponible, donde , , hasta llegar de manera sucesiva a .

: es el índice del año para el que se tiene información disponible. Este varía entre 2 y ().

: es la probabilidad de sobrevivencia promedio ponderada de la cohorte , 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:

Donde:

: es el 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.

: es el número de afiliados al sistema de riesgos laborales para edad en el estado en el año .

: es la probabilidad de sobrevivencia de los afiliados para la edad en la edad en el estado en el año , determinada empleando las tablas de mortalidad de rentistas y de rentistas inválidos, expedidas por la SFC vigentes a la fecha de cálculo.

: es el número de afiliados al sistema de riesgos laborales en el año calculado con base en la información disponible a partir de 2009 y hasta .

* 1. **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 formula. El cálculo del monto máximo de acumulación debe realizarse a más tardar el 31 de marzo de cada año calendario, tomando la información con corte al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.

Donde:

: es el monto máximo de acumulación de la reserva de enfermedad laboral al final del año .

: es el año calendario inmediatamente anterior a la fecha de cálculo.

: es la posición total deudora para el año . 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 a, b y d del numeral 2.2. del presente anexo, para las enfermedades laborales durante el año y que son susceptibles de recobro. Son susceptibles de recobro aquellas prestaciones de siniestros por enfermedad laboral 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 hasta la fecha del primer pago del siniestro sobre el total de meses de afiliación al sistema.

Dicha posición debe expresarse en términos constantes tomando como base el año usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE.

: es la posición total acreedora para el año . Corresponde al monto total de los siniestros que las demás entidades deben girar a la entidad aseguradora correspondiente a las prestaciones asistenciales pagadas por ésta y los casos a, b y d del numeral 2.2. del presente anexo, para enfermedades laborales durante el año y que son susceptibles de recobro. Son susceptibles de recobro aquellos siniestros por enfermedad laboral para los cuales, a partir de información de mercado sobre el tiempo de afiliación, se establece que la entidad tendría un derecho. 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 hasta la fecha del primer pago del siniestro sobre el total de meses de afiliación al sistema.

Dicha posición debe expresarse en términos constantes tomando como base el año usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE.

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

Donde:

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

Donde:

: es el total de los pagos del i*-ésim*o siniestro realizados en el año . Se excluyen los pagos correspondientes a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

: es el 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 .

: es el 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.

: es la desviación estándar de la duración de los siniestros correspondientes a recobros que debió pagar a otra entidad aseguradora en los últimos 5 años, siendo el primer año, calculada con la siguiente fórmula:

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

Donde:

: es la duración promedio de los siniestros correspondientes a recobros que debió recibir de otra entidad aseguradora en los últimos 5 años (siendo el primer año) ponderada por el monto de cada uno de los pagos. Esta variable se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Donde:

: corresponde a los pagos del i*-ésim*o siniestro realizados en el año . Se excluyen los pagos correspondientes a pensiones de invalidez y de sobrevivencia.

: es el tiempo medido en años transcurrido entre: (i) la fecha del aviso del *i-ésimo* siniestro y (ii) la fecha del último pago del *i-és*i*mo* siniestro en el año .

: es el 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.

: es la desviación estándar de la duración de los siniestros correspondientes a recobros que debieron recibir de otra entidad aseguradora en los últimos 5 años, siendo el primer año, calculada con la siguiente fórmula:

: es el factor de recobros efectivos medido como:

Donde:

: corresponde al monto al cierre del año de los recobros pagados por otras administradoras correspondientes a las prestaciones asistenciales asumidas por la entidad en los casos a, b y d del numeral 2.2. del presente anexo durante el año y que componen la . Dicho monto debe expresarse en términos constantes tomando como base el año usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) que publica el DANE.

: es la reserva máxima calculada para el código de enfermedad de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades seleccionadas determinada a partir de los criterios contenidos en el numeral 3.3. del presente anexo.

: es la tasa de incidencia calculada para el código de enfermedad de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades seleccionadas, determinada a partir de los criterios contenidos en el numeral 3.3. del presente anexo.

: son los afiliados 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. Para efectos del cálculo de este término, la exposición en la administradora será equivalente al tiempo de afiliación. se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Donde:

: son los afiliados 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. Para efectos del cálculo de este término, la exposición en la administradora será equivalente al tiempo de afiliación.

: son los afiliados 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. Para efectos del cálculo de este término, la exposición en la administradora será equivalente al tiempo de afiliación.

: son los afiliados expuestos que ya han tenido recobros en años anteriores por las enfermedades seleccionadas a partir de los criterios contenidos en el numeral 3.3. del presente anexo.

: es el 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. Esta variable se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Donde:

: es el número de afiliados al sistema de riesgos laborales calculado con base en la información disponible a partir de 2009 y hasta .

: son los afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año , calculados de forma recursiva de la siguiente manera:

Donde:

: son los afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para 2009.

: es el número de afiliados al sistema de riesgos laborales en 2009.

: son los afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año .

: son los afiliados al sistema de riesgos laborales con decremento por mortalidad para el año .

: es el número de nuevos afiliados al sistema de riesgos laborales para el año .

: es el año para el que se tiene información disponible, donde , , hasta llegar de manera sucesiva a .

: es el índice del año para el que se tiene información disponible. Este varía entre 2 y ().

: es la probabilidad de sobrevivencia promedio ponderada de la cohorte , 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:

Donde:

: es el 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.

: es el número de afiliados al sistema de riesgos laborales para edad en el estado en el año .

: es la probabilidad de sobrevivencia de los afiliados para la edad en la edad en el estado en el año , determinada empleando las tablas de mortalidad de rentistas y de rentistas inválidos, expedidas por la SFC vigentes a la fecha de cálculo.

: es el número de afiliados al sistema de riesgos laborales en el año calculado con base en la información disponible a partir de 2009 y hasta .

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

Para el cálculo de los montos mínimos y máximos 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 numerales 3.1. y 3.2. del presente anexo.

Las entidades aseguradoras 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 entidades aseguradoras 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 del mercado colombiano o de otros mercados con características comparables.

Para cada una de las enfermedades seleccionadas para el cálculo del componente prospectivo, las entidades aseguradoras 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 del mercado colombiano o de otros mercados con características comparables que permitan 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.

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

1. **Liberación de la reserva de enfermedad laboral**

La reserva de recobros de enfermedad laboral solo podrá ser utilizada para el pago de recobros de otra administradora que repita contra la aseguradora por prestaciones económicas y asistenciales derivadas de enfermedades laborales.

En los términos del parágrafo del artículo 2.31.4.4.8 del Decreto 2555 de 2010 y demás normas que lo modifiquen, sustituyan o adicionen, el 31 de marzo de cada año, 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.

Lo anterior, sin perjuicio de su obligación de seguir constituyendo esta reserva con el 2% de las primas devengadas mensualmente.