**ANEXO 13: METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE LA RESERVA POR INSUFICIENCIA DE ACTIVOS**

1. **Consideraciones generales**

En el presente Anexo se establece el procedimiento de cálculo de la Reserva por Insuficiencia de Activos (RIA) adoptado por la SFC, el cual deben emplear las entidades aseguradoras para cada uno de los ramos referidos en el sub numeral 2.2.3.1 del Capítulo II, Título IV, Parte II de la CBJ, individualmente.

La RIA se define como aquella reserva que se constituye para compensar la insuficiencia que puede surgir al cubrir los flujos de pasivos esperados que conforman la reserva matemática con los flujos de activos de la entidad aseguradora.

El monto de la RIA se calcula para cada ramo y corresponde al valor presente de las insuficiencias de activos por tramos establecidos según la maduración de los activos y los pasivos a lo largo del tiempo. La insuficiencia en cada tramo se calculará como la diferencia entre el flujo de los pasivos y los activos.

De acuerdo con las instrucciones del sub numeral 2.2.3 del Capítulo II, Título IV, Parte II de la CBJ, las entidades aseguradoras deben emplear la metodología contenida en este anexo para el cálculo de la RIA.

1. **Identificación y tratamiento de los pasivos**
   1. **Identificación de los pasivos**

Las entidades aseguradoras deben identificar los flujos futuros de pasivos, netos de las contingencias a cargo de reaseguradoras en línea con las directrices del Capítulo II, Título IV, Parte II de la CBJ, del ramo correspondiente al cálculo de la RIA. Estos corresponden a los flujos futuros esperados de las pólizas emitidas de acuerdo con las notas técnicas depositadas en la SFC para el cálculo de la reserva matemática de cada uno de los ramos.

Para el ramo de vida individual los flujos de pasivos corresponden a los flujos futuros esperados de las pólizas emitidas, para lo cual las entidades aseguradoras podrán ajustar sus flujos de acuerdo con las estimaciones de renovaciones y terminaciones de los contratos de seguros. Las metodologías para estimar dichas renovaciones y terminaciones deben estar a disposición de la SFC.

**Para el ramo de rentas voluntarias, las entidades aseguradoras podrán ajustar sus flujos de acuerdo con las estimaciones de retracto en los contratos de seguros de renta vitalicia inmobiliaria. Las metodologías para estimar dichos retractos deben estar a disposición de la SFC para su consulta en cualquier momento.**

* 1. **Tratamiento de los pasivos**

Para cada ramo, los flujos futuros esperados de los pasivos se tomarán en pesos y en términos reales, para lo cual se deben proyectar los flujos sin inflación. Cuando se requiera deflactar los flujos se debe utilizar la tasa spot dada por el vector de inflación implícita que la SFC publicará trimestralmente. Los flujos que no estén indexados a la inflación deben convertirse a términos reales con base en dicho vector de inflación implícita.

Los flujos que estén expresados en UVR deberán ser convertidos a pesos, proyectando la UVR con base en la inflación implícita y los flujos en moneda extranjera se convertirán a pesos tomando la tasa de cambio del último día calendario del trimestre de cálculo.

Los flujos de títulos indexados a una tasa variable deben proyectarse con base en el valor de dicha tasa, aplicable al último día calendario del trimestre de cálculo.

1. **Identificación y tratamiento de los activos**
   1. **Identificación de los activos**

Las entidades aseguradoras deben identificar los flujos futuros tanto de los activos que respaldan la reserva matemática, como de aquellos que respaldan la RIA del ramo correspondiente. Para cada ramo, los flujos de activos serán los flujos de las inversiones admisibles de las reservas técnicas establecidas en el artículo 2.31.3.1.2 del Decreto 2555 de 2010, que respaldan las reservas antes mencionadas.

* 1. **Tratamiento de los activos**

Para cada ramo, los flujos futuros de los activos se tomarán en pesos y en términos reales, para lo cual se deben proyectar los flujos sin inflación. Cuando se requiera deflactar los flujos se debe utilizar la tasa spot dada por el vector de inflación implícita que la SFC publicará trimestralmente. Los flujos que no estén indexados a la inflación deberán ser convertidos a términos reales con base en el vector de inflación implícita. Siguiendo lo anterior, los flujos que estén en términos de UVR se convertirán a pesos en términos reales, con base en la UVR de la fecha de corte de la información de los activos. Los flujos en moneda extranjera se convertirán a pesos tomando la tasa de cambio de la fecha de corte de la información de los activos.

Los flujos de títulos indexados a una tasa variable deben proyectarse con base en el valor de dicha tasa, aplicable a la fecha de corte de la información de los activos.

La fecha de corte de la información de los activos corresponde al mes siguiente al corte trimestral de los pasivos. Por ejemplo, en el corte de los pasivos de marzo, se debe tomar abril como fecha de corte de información de los activos.

Los activos se clasificarán según se conozcan o no los flujos futuros derivados de los mismos. Se considera que los flujos futuros son conocidos cuando son determinados o determinables contractualmente desde el momento en que se calcula la RIA. Los flujos de los activos deben proyectarse netos de coberturas realizadas mediante instrumentos derivados (incluyendo swaps).

A continuación, se listan los activos a tener en cuenta para efectos del cálculo de la RIA y su respectivo tratamiento:

3.2.1. Activos con flujos futuros conocidos:

Cada uno de los flujos de los activos relacionados a continuación se clasificará dentro del tramo que corresponda según su plazo al vencimiento:

3.2.1.1. Títulos de renta fija.

3.2.1.2. Contratos de futuros y forwards.

3.2.1.3. Productos estructurados de capital protegido: los flujos correspondientes a la garantía de capital garantizado protegido tendrán un tratamiento similar a un bono cero cupón.

3.2.1.4. Los préstamos con garantía en las pólizas de seguro de vida o títulos de capitalización siempre que no exista mora en el pago de las cuotas.

3.2.1.5. Bienes raíces productivos localizados en territorio colombiano con contrato de arrendamiento vigente. Los flujos correspondientes a los arriendos serán tenidos en cuenta hasta el momento del vencimiento del contrato y a partir del vencimiento del contrato se incorporará el valor razonable del inmueble como un flujo en el respectivo tramo.

3.2.1.6. Operaciones repo activas, operaciones simultáneas activas y operaciones de transferencia temporal de valores.

3.2.1.7. Inversiones en fondos de capital privado cuya estimación de flujos futuros a favor de la entidad aseguradora como inversionista sea acreditada por su gerente o gestor profesional.

3.2.1.8. Participaciones en fondos de inversión colectiva inmobiliarios y esquemas de inversión colectiva que en su prospecto o reglamento tengan por objeto principal invertir en activos de naturaleza inmobiliaria, cuya estimación de flujos futuros a favor de la entidad aseguradora como inversionista sea acreditada por su sociedad administradora.

3.2.1.9. Títulos de contenido crediticio, participativos o mixtos derivados de procesos de titularización cuyos activos subyacentes sean de naturaleza inmobiliaria, cuya estimación de flujos futuros a favor de la entidad aseguradora como inversionista sea acreditada por su sociedad administradora.

3.2.2. Activos sin flujos futuros conocidos:

Los activos relacionados **en los subnumerales 3.2.2.1 al 3.2.2.8**, que no tienen flujos futuros conocidos, deberán ser considerados por su valor razonable como un único flujo en el primer tramo (en valor presente):

3.2.2.1. Depósitos a la vista.

3.2.2.2. Títulos y/o valores participativos: acciones, participaciones en fondos de inversión colectiva, títulos participativos o mixtos derivados de procesos de titularización cuyos activos subyacentes sean distintos a aquellos de naturaleza inmobiliaria.

3.2.2.3. Inversiones en fondos de capital privado cuya estimación de flujos futuros a favor de la entidad aseguradora como inversionista no esté acreditada por su gerente o gestor profesional.

3.2.2.4. Participaciones en *hedge funds* o en fondos representativos de índices de renta fija, *commodities*, divisas y de acciones incluidos ETFs cuyo índice se haya construido a partir de los mencionados tipos de activos.

3.2.2.5. Participaciones en fondos de inversión colectiva inmobiliarios y esquemas de inversión colectiva que en su prospecto o reglamento tengan por objeto principal invertir en activos de naturaleza inmobiliaria, cuya estimación de flujos futuros a favor de la entidad aseguradora como inversionista no esté acreditada por su sociedad administradora.

3.2.2.6. Títulos de contenido crediticio, participativos o mixtos derivados de procesos de titularización cuyos activos subyacentes sean de naturaleza inmobiliaria, cuya estimación de flujos futuros a favor de la entidad aseguradora como inversionista no esté acreditada por su sociedad administradora.

3.2.2.7. Bienes raíces productivos localizados en territorio colombiano sin contrato de arrendamiento vigente, referidos en el numeral 2.2.6 del Capítulo II, Título IV, Parte II de la CBJ.

3.2.2.8. Contratos de opciones.

**3.2.2.9. Para el caso de los bienes raíces no productivos que respaldan la reserva matemática de las pólizas de renta vitalicia inmobiliaria, estos deberán ser considerados como un único flujo en el tramo que corresponda (en valor presente) de acuerdo con la expectativa de vida del grupo del último sobreviviente conformado por los beneficiarios. Para esto, se deben aplicar las reglas y procedimientos de valoración señalados en el numeral 2.2.6.3.7 del Capítulo II, Título IV, Parte II de la CBJ.**

3.2.3 Castigos por riesgo de crédito:

Las entidades aseguradoras deben revisar y castigar el valor de los activos y sus flujos correspondientes, considerando la calificación de los emisores o contrapartes y demás circunstancias que consideren que puedan afectar la capacidad de pago de los mismos. Los títulos de deuda pública local no deben ser castigados por riesgo de crédito, al igual que los títulos con calificación local AAA o títulos con calificación internacional igual o superior al grado de inversión.

Los porcentajes de castigo que apliquen las entidades aseguradoras no deberán ser inferiores a las probabilidades de incumplimiento más recientes calculadas por las agencias calificadoras relevantes, según la calificación de riesgo específica del activo y su plazo al vencimiento. Siempre que exista una calificación de riesgo específica del activo local efectuada por una sociedad calificadora de riesgos vigilada por la SFC, se deben realizar los cálculos del castigo con base en la calificación local. En caso que no exista una calificación de riesgo específica del activo local efectuada por una sociedad calificadora de riesgos autorizada por la SFC, se debe utilizar la calificación internacional efectuada por una sociedad calificadora de riesgos internacionalmente reconocida. En caso que no exista una calificación de riesgo específica del activo local, deberá tomarse la calificación del emisor para determinar los porcentajes de castigo.

Cuando un activo tenga dos calificaciones vigentes otorgadas por diferentes calificadoras de riesgo, se tomará la calificación más baja. Si existieran tres o más calificaciones, se deben considerar las dos calificaciones por riesgo más altas, si éstas arrojaran la misma calificación, debe tomarse dicha calificación; si la calificación es diferente, debe tomarse la más baja.

Para el caso de las participaciones en títulos participativos, fondos de inversión, ETFs o fondos de capital privado, para determinar los porcentajes de castigo, las entidades pueden remitirse a la calificación crediticia de los activos subyacentes según su plazo al vencimiento. En caso de no conocer los activos subyacentes, deben tomar él castigo correspondiente a títulos de grado especulativo, al menor plazo disponible.

En todo caso, la entidad aseguradora debe mantener a disposición de la SFC los porcentajes de castigo aplicados al valor del activo y sus flujos correspondientes, así como la metodología utilizada para su determinación.