



issa

EXCELENCIA EN LA SEGURIDAD SOCIAL



Organización  
Internacional  
del Trabajo



Directrices

# Trabajo Actuarial para la Seguridad Social



Copyright © Organización Internacional del Trabajo y Asociación Internacional de la Seguridad Social 2016  
Primera edición 2016

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, o por correo electrónico a [rights@ilo.org](mailto:rights@ilo.org), solicitudes que serán bien acogidas.

Las bibliotecas, instituciones y otros usuarios registrados ante una organización de derechos de reproducción pueden hacer copias de acuerdo con las licencias que se les hayan expedido con ese fin. En [www.ifrro.org](http://www.ifrro.org) puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

OIT; AISS

*Directrices sobre el Trabajo Actuarial para la Seguridad Social* / Oficina Internacional del Trabajo ; Asociación Internacional de la Seguridad Social. Ginebra: OIT, 2016

Administración de la seguridad social / actuarial / desarrollo gerencial / buenas practicas

OIT ISBN: 9789223311438 (print) 9789223311445 (web pdf)

AISS ISBN: 9789284332274 (web pdf)

También disponible en Francés, alemán y español. Próximamente en árabe, chino y ruso.

02.14.01

*Datos de catalogación de la OIT*

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmados incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Las publicaciones y los productos digitales de la OIT pueden obtenerse en las principales librerías y redes de distribución digital, o solicitándolos a [ilo@turpin-distribution.com](mailto:ilo@turpin-distribution.com). Para más información, visite nuestro sitio web: [ilo.org/publns](http://ilo.org/publns) o escribanos a [ilopubs@ilo.org](mailto:ilopubs@ilo.org).

La versión de referencia para todas las directrices de la AISS es la inglesa y prima sobre las demás.

Las Directrices de la AISS y los recursos conexos están disponibles en [www.issa.int/excellence](http://www.issa.int/excellence).

Impreso en Suiza

# Índice

<b>Agradecimientos</b>	<b>115</b>
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>Alcance y objetivos</b>	<b>1</b>
<b>Estructura de las <i>Directrices Actuariales de la AISS y la OIT</i></b>	<b>4</b>
<b>Material complementario</b>	<b>5</b>
<b>A. Valuación de los regímenes de seguridad social</b>	<b>6</b>
<b>Directriz 1.</b> La necesidad de realizar valuaciones actuariales	7
<b>Directriz 2.</b> Datos	8
<b>Directriz 3.</b> Hipótesis	11
<b>Directriz 4.</b> Metodología de valuación	14
<b>Directriz 5.</b> Modelo de proyección	16
<b>Directriz 6.</b> Determinación del valor de los activos del régimen de seguridad social	18
<b>Directriz 7.</b> Conciliación	19
<b>Directriz 8.</b> Incertidumbre de los resultados	21
<b>Directriz 9.</b> Presentación de informes	23
<b>Directriz 10.</b> Control de las operaciones	25
<b>Directriz 11.</b> Revisión a cargo de expertos independientes	26
<b>Directriz 12.</b> Aplicación de las recomendaciones de la auditoría de las operaciones y de la revisión a cargo de expertos independientes	28
<b>B. Gestión operativa de los sistemas de seguridad social</b>	<b>29</b>
<b>Directriz 13.</b> Determinación del derecho a las prestaciones	30
<b>Directriz 14.</b> Determinación de los factores actuariales	32
<b>Directriz 15.</b> Determinación de la tasa de rentabilidad que se abonará a las cuentas de fondos de previsión y sus consecuencias financieras	34
<b>Directriz 16.</b> Determinación de la tasa de rentabilidad que se acreditará a las cuentas nocionales y sus repercusiones financieras	36
<b>Directriz 17.</b> Supervisión de las cuentas individuales de capitalización	37
<b>Directriz 18.</b> Determinación de la tasa de conversión de pago único en ingresos	39
<b>Directriz 19.</b> Mecanismos de ajuste automático	41
<b>C. Cuestiones de inversión</b>	<b>42</b>
<b>Directriz 20.</b> Gobernanza de las inversiones	43
<b>Directriz 21.</b> Tener en cuenta los pasivos en el proceso de inversión	45

<b>Directriz 22.</b> Procesos de gestión de las inversiones	47
<b>Directriz 23.</b> Contribución a la valoración de los activos y al cálculo de las prestaciones	49
<b>Directriz 24.</b> Informes sobre las inversiones	51
<b>D. Informes, comunicación y divulgación</b>	<b>53</b>
<b>Directriz 25.</b> Comunicación entre los miembros del consejo de administración, la dirección y el actuario	54
<b>Directriz 26.</b> Consideraciones relativas al proceso de información	55
<b>Directriz 27.</b> Las responsabilidades de la institución de seguridad social con respecto a los informes y la comunicación actuarial sobre los cambios en las disposiciones del régimen	57
<b>Directriz 28.</b> Comunicación de información actuarial técnica y general	59
<b>E. Gestión y análisis de los riesgos</b>	<b>61</b>
<b>Directriz 29.</b> Marco de gestión del riesgo	62
<b>Directriz 30.</b> Identificación del riesgo	65
<b>Directriz 31. Medición del riesgo</b>	<b>66</b>
<b>Directriz 32.</b> Atenuación del riesgo	68
<b>Directriz 33.</b> Contribución actuarial a la gestión de los riesgos del régimen	70
<b>Directriz 34.</b> Contribución actuarial a la gestión de los riesgos operativos a los que se enfrenta la institución de seguridad social	74
<b>F. Cuestiones reglamentarias, normas y orientación profesional</b>	<b>76</b>
<b>Directriz 35.</b> Cumplimiento con los requisitos reglamentarios	77
<b>Directriz 36.</b> Cumplimiento con las normas actuariales	79
<b>Directriz 37.</b> Cumplimiento con las normas de contabilidad	81
<b>Directriz 38.</b> Cumplimiento con los requisitos nacionales e internacionales de información estadística	83
<b>Directriz 39.</b> Otras normas y orientaciones profesionales	85
<b>G. Cuestiones de política y estrategia</b>	<b>87</b>
<b>Directriz 40.</b> Diseño de un nuevo régimen de seguridad social	88
<b>Directriz 41.</b> Valuación y estimación de los costos de un nuevo sistema de seguridad social	90
<b>Directriz 42.</b> Consideraciones de financiación y fondeo	93
<b>Directriz 43.</b> Consideraciones de sostenibilidad	95

<b>Directriz 44.</b> Adecuación de las prestaciones	98
<b>Directriz 45.</b> Cobertura	100
<b>Directriz 46.</b> Repercusiones de los cambios y las reformas en las prestaciones y la financiación	103
<b>H. Pericia actuarial, dotación de personal y formación dentro de la institución de seguridad social</b>	<b>105</b>
<b>Directriz 47: Independencia del actuario</b>	<b>106</b>
<b>Directriz 48.</b> La elección entre el uso de pericia actuarial externa o interna	108
<b>Directriz 49.</b> Cualificaciones	110
<b>Directriz 50.</b> Dotación de personal e infraestructura	112
<b>Directriz 51.</b> Desarrollo y mantenimiento de una pericia profesional	113



## Introducción

Las presentes *Directrices sobre el Trabajo Actuarial para la Seguridad Social* (en adelante, las *Directrices Actuariales de la AISS y la OIT*) han sido producidas conjuntamente por la Asociación Internacional de la Seguridad Social y la Organización Internacional del Trabajo.

### Alcance y objetivos

Las presentes *Directrices* están destinadas a actuarios y otros profesionales de la seguridad social que realizan trabajo actuarial para regímenes de seguridad social, así como a instituciones de seguridad social, responsables de políticas y otras partes que supervisan o revisan trabajo actuarial.

Los objetivos de las *Directrices* consisten en ofrecer una orientación a estos distintos actores en su trabajo relacionado con la planificación, la gestión, la financiación y el suministro de prestaciones de seguridad social. Las *Directrices* se estructuran de manera a incluir una lista de asuntos a considerar y de recomendaciones para la ejecución de estas tareas. Éstas variarán de acuerdo con el actor en cuestión y podrán incluir la realización de cálculos actuariales, el suministro o la formulación de asesoramiento en materia de políticas, la supervisión, la presentación de informes, la gestión y la comunicación.

Por lo tanto, los principales objetivos son:

- promover buenas prácticas para el trabajo actuarial realizado por y para las instituciones de seguridad social y respaldar los esfuerzos por mejorar la exactitud, la coherencia y la comparabilidad del trabajo actuarial;
- ofrecer orientación para los procedimientos realizados en el trabajo de los actuarios;
- facilitar el trabajo de las instituciones en sus procedimientos de gobernanza relacionados con el trabajo actuarial;
- mejorar la eficiencia de los procedimientos actuariales;
- prestar asistencia práctica a las instituciones para facilitar su cumplimiento con las normas actuariales;
- ofrecer orientación a las personas y a los organismos responsables de las cuestiones de políticas y de regulación de la intervención actuarial.

### *Las Directrices Actuariales de la AISS y la OIT y las normas profesionales existentes y futuras*

Este documento contiene una serie de recomendaciones relativas a los principios, las estructuras y los procesos que deben establecerse y emprenderse para cumplir con los objetivos antes mencionados. Por lo tanto, su finalidad es ayudar a los actuarios en sus esfuerzos por cumplir con las normas internacionales y nacionales y con los requisitos reglamentarios. Sin embargo, las *Directrices Actuariales de la AISS y la OIT* no son jurídicamente vinculantes. Deben considerarse como una enumeración y descripción de buenas prácticas relacionadas con el objetivo más general de mejorar la ejecución y la supervisión del trabajo actuarial.

Cabe señalar asimismo que el objetivo de las presentes *Directrices* no es reproducir o reemplazar las Normas Internacionales de Práctica Actuarial (ISAP) de la Asociación Actuarial Internacional (AAI),

en particular el segundo conjunto de normas (ISAP 2) sobre la seguridad social, ni ninguna norma actuarial nacional pertinente. Se trata más bien de garantizar que las instituciones de seguridad social suministren, a los actuarios y demás profesionales de la seguridad social que realizan trabajo actuarial, las herramientas necesarias para cumplir con ISAP 2 y otras buenas prácticas en relación con el trabajo actuarial para la seguridad social.

### *Definiciones de "trabajo actuarial" y de "actuario"*

Las *Directrices Actuariales de la AISS y la OIT* pretenden ofrecer apoyo para el **trabajo actuarial** realizado en las áreas consideradas como ámbitos actuariales tradicionales, así como en otras áreas donde la intervención actuarial se recomienda o está muy difundida.

En este contexto, el **trabajo actuarial** a los fines de las presentes Directrices incluye:

- Actividades actuariales como la preparación de valuaciones actuariales de sistemas de seguridad social, el trabajo en relación con las cuentas nacionales y la presentación de informes contables nacionales e internacionales, la evaluación de la incidencia de cambios propuestos en la sostenibilidad, la realización de los cálculos actuariales necesarios para determinar el derecho a las prestaciones y las medidas de financiación. Estas tareas pueden incluir cálculos de pasivos, proyecciones de flujo de caja, la determinación de diversos factores actuariales y leyes u otras reglamentaciones que a menudo exigen que estas tareas sean ejecutadas por actuarios cualificados.
- Aportes actuariales en áreas como la gestión de inversiones, la elaboración de políticas, la gestión de riesgos, la comunicación, la gobernanza, la consideración de la incidencia en las personas y la evaluación de la justicia y la equidad entre generaciones y otros grupos en los que las aptitudes y competencias actuariales pueden añadir valor a la institución o el órgano rector de la seguridad social.

A menos que se especifique lo contrario, un **actuario** a los efectos de las presentes Directrices es:

- un actuario empleado directamente por una institución de seguridad social o un actuario asesor que presenta informes, consejos u otros aportes a las instituciones bajo contrato y que cuenta con cualificaciones actuariales reconocidas a nivel nacional o internacional (véase la Directriz 49) o
- un profesional sin credenciales actuariales reconocidas (por ejemplo, estadísticos y economistas) que realizan trabajo actuarial. Las presentes Directrices reconocen que en algunas situaciones, varios profesionales que no son actuarios pueden realizar trabajo actuarial. Sin embargo, es importante que los profesionales de la seguridad social sin afiliación actuarial que prestan servicios actuariales a instituciones de seguridad social cuenten con cualificaciones pertinentes y sigan las normas de conducta profesional correspondientes, como se describe en la Directriz 49.

### *Promoción de las cualificaciones actuariales, reconocimiento y desarrollo profesional*

Si bien estas Directrices pretenden ofrecer apoyo tanto a los actuarios como a los profesionales no actuarios que realizan trabajo actuarial, es importante que las instituciones de seguridad social **promuevan el desarrollo de la profesión actuarial nacional y reconozcan el valor de una cualificación actuarial reconocida y del desarrollo profesional continuo** (véase la Directriz 51). Además, incluso si cada

país puede fijar sus propios requisitos en cuanto a las cualificaciones, la experiencia y las competencias para los profesionales que realizan el trabajo actuarial que se menciona en este documento (y si la persona se considera “apta y cualificada” para realizar las tareas asignadas), estas Directrices alientan a quienes supervisan el trabajo actuarial a establecer requisitos, en cuanto a las cualificaciones, con tal de que se reconozca la importancia de la profesión actuarial. Los controladores y las autoridades supervisoras deberán considerar las cualificaciones específicas para el régimen de seguridad social a la hora de definir las competencias exigidas para la realización del trabajo actuarial. Las Directrices también incitan a quienes realizan trabajo actuarial a cumplir con las cualificaciones exigidas, seguir un desarrollo profesional continuo y adoptar comportamientos que respeten el código de conducta mínimo de la AAI o de la asociación actuarial a la que pertenece el miembro.

La Parte H y el material complementario contienen más detalles.

### *Áreas de intervención actuarial*

La legislación, la reglamentación, las normas y procedimientos de gobernanza pueden incidir en las áreas de intervención actuarial y la competencia, las cualificaciones y el profesionalismo exigidos para realizar el trabajo.

Las presentes Directrices abarcan cuatro situaciones en las que los actuarios pueden intervenir o donde se realiza trabajo actuarial relacionado con la seguridad social:

- el trabajo que (de acuerdo con la reglamentación u otros instrumentos legales) debe ser realizado por un actuario reconocido y cualificado,
- el trabajo donde la participación de actuarios es importante y en el que los actuarios probablemente desempeñen un papel central,
- el trabajo donde la intervención y los aportes actuariales son deseables,
- el trabajo que exige la aplicación de técnicas actuariales pero que puede ser realizado por no actuarios.

La institución de seguridad social deberá determinar para su situación cuales son los elementos que entran en las cuatro categorías mencionadas. Esto se documentará debidamente y se revisará con regularidad. La decisión dependerá de diferentes factores internos y externos a la institución. Estos factores pueden incluir, entre otros:

- el marco reglamentario y de supervisión con respecto al trabajo en cuestión,
- el carácter material del trabajo realizado, es decir la incidencia que puede tener sobre la situación financiera de la institución y sobre el régimen de seguridad social,
- los recursos actuariales y los procesos de revisión por homólogos que existen en la institución,
- el desarrollo y los recursos de la instancia actuarial profesional nacional,
- los recursos actuariales externos (a la institución) disponibles,
- otros recursos profesionales disponibles.

### *Coordinación con otros profesionales y partes interesadas*

A medida que los actuarios participan más en diferentes aspectos de la gestión de la institución de seguridad social, aumenta la necesidad de una mayor coordinación y consulta con otros profesionales

y otras partes interesadas. Las presentes Directrices estipulan, para las distintas áreas de participación, donde se deberá aplicar y, de ser necesario, formalizar esta coordinación. Si el actuario es externo a la organización, resulta particularmente importante que se establezcan y sigan procedimientos apropiados para garantizar una coordinación eficiente y efectiva.

### *Independencia de las funciones*

La institución de seguridad social y las autoridades supervisoras buscarán garantizar y mantener la independencia del actuario. En la práctica, esto significa garantizar que el actuario tenga acceso a los datos, pueda escoger la metodología más adecuada y el conjunto de hipótesis que usará y no sea indebidamente influenciado por consideraciones externas o sujeto a presiones internas que puedan incidir en los resultados y las recomendaciones. Deben existir reglamentaciones y leyes complementarias para garantizar la independencia de la función, así como procedimientos aplicables en caso de que la independencia se vea comprometida. La Directriz 47 contiene más información al respecto.

## **Estructura de las *Directrices Actuariales de la AISS y la OIT***

Las Directrices se dividen en ocho partes:

**Parte A, Valuación de los regímenes de seguridad social**

**Parte B, Gestión operativa de los sistemas de seguridad social (incluido el cálculo de las prestaciones y la determinación de los factores)**

**Parte C, Cuestiones relacionadas con las inversiones**

**Parte D, Informes, comunicación y divulgación**

**Parte E, Gestión y análisis de riesgos**

**Parte F, Cuestiones reglamentarias, normas y orientación profesional**

**Parte G, Políticas y estrategias**

**Parte H, Pericia actuarial, dotación de personal y formación dentro de la institución de seguridad social**

Dentro de cada parte, las Directrices abarcan los diferentes elementos del área temática. Cada Directriz sigue la siguiente estructura:

**Directriz.** Se enuncia la Directriz del modo más claro posible con una breve descripción en negrita de los principales puntos subyacentes.

**Principios.** Esta parte expone los principios subyacentes a la Directriz y las estructuras apropiadas que deben establecerse para tenerlos en cuenta.

**Mecanismos.** Esta parte describe las etapas y los procesos para garantizar el respeto de los principios subyacentes a la Directriz. Los mecanismos sugeridos se han diseñado de manera a propiciar los controles, los procesos, la comunicación y los incentivos adecuados para fomentar la toma de buenas decisiones, una ejecución apropiada y oportuna y una revisión y una evaluación regulares.

## Material complementario

Las *Directrices Actuariales de la AISS y la OIT* incluyen los principios que las instituciones de seguridad social deberían considerar en relación con el trabajo actuarial realizado para los regímenes de seguridad social. No se proponen ser un manual actuarial detallado ni un código de práctica. Su objetivo es orientar a las instituciones de seguridad social sobre “qué” considerar pero no sobre “cómo”.

Por lo tanto, como parte del respaldo a las instituciones de seguridad social, la AISS y la OIT han elaborado material complementario que incluye manuales (como el documento de la OIT (*Internal guidelines for actuarial analysis of a national social security pension scheme*), ejemplos de buenas prácticas, referencias externas y estudios de caso que ayudarán a las instituciones de seguridad social a aplicar estos principios.

Se puede acceder a este material complementario en un documento aparte y a través de los enlaces del sitio web dedicado a las Directrices.

## A. Valuación de los regímenes de seguridad social

Las valuaciones de un régimen de seguridad social están destinadas a evaluar su solidez actuarial. La solidez puede definirse de diversas maneras. Las instituciones de seguridad social deben definir medidas de solidez adaptadas a su situación y su régimen. Como se indica en las *Directrices de la AISS sobre la Buena Gobernanza* (Directriz 59), un régimen de seguridad social debe realizar valuaciones actuariales regulares para supervisar la sostenibilidad y otros elementos esenciales.

Las Directrices en esta parte abordan los principales elementos de la valuación actuarial, las responsabilidades de un actuario y las acciones que deberá emprender una institución de seguridad social para asegurarse de que los actuarios puedan cumplir con sus tareas profesionales.

El enfoque adoptado dependerá de si el modelo de valuación actuarial de la institución de seguridad social se ha diseñado a nivel interno o si la valuación se realiza recurriendo a un modelo elaborado a nivel externo. En este último caso, el enfoque variará nuevamente en función de si la institución realiza la valuación por sí misma o si lo hace una entidad actuarial externa. Si bien esta parte se concentra en los primeros dos casos, también son necesarios procesos adecuados cuando la valuación se realiza a nivel externo. Los asesores externos deben tener la capacidad de demostrar el cumplimiento con las Directrices y las normas de práctica actuarial pertinentes.

## Directriz 1. La necesidad de realizar valuaciones actuariales

La institución de seguridad social procura que se realicen valuaciones actuariales regulares para evaluar y supervisar la situación financiera de los programas de seguridad social. La institución de seguridad social además procura realizar una valuación actuarial en el momento en que se crea un nuevo programa o cuando se produce una modificación material en un programa existente.

Las valuaciones actuariales son necesarias esencialmente para evaluar la sostenibilidad de los programas de seguridad social, aunque también pueden ser necesarias para evaluar la adecuación del sistema y las consideraciones financieras. Los resultados de las valuaciones actuariales también tienen una incidencia en las decisiones de inversión, el cálculo de las prestaciones y la comunicación o divulgación. Esta Directriz deberá leerse junto a las Directrices 26, 41, 43 y 46 y a la Directriz 59 de las *Directrices de la AISS sobre la Buena Gobernanza*.

### Principios

- La institución de seguridad social deberá promover y apoyar la legislación pertinente que exija valuaciones actuariales regulares de los programas existentes y la realización de valuaciones actuariales cuando se realicen modificaciones materiales en un programa.
- La institución de seguridad social se asegurará de la disponibilidad de los recursos necesarios para garantizar la realización de valuaciones regulares. La gestión de los recursos también deberá tener en cuenta las situaciones en las que son necesarias valuaciones suplementarias o actualizadas.
- Cuando participe en la elaboración de nuevos programas de seguridad social, la institución de seguridad social procurará que se realice una valuación actuarial para evaluar la adecuación de las prestaciones y el diseño de la financiación. La Directriz 41 contiene más información sobre la valuación de nuevos programas de seguridad social.

### Mecanismos

- Cuando sea necesaria una valuación actuarial, la institución de seguridad social colaborará con las autoridades competentes en la definición de la situación (valuaciones regulares, complementarias y/o actualizadas) y de los factores que inciden en esta decisión (por ejemplo, niveles de materialidad). La institución de seguridad social proveerá la información y los consejos necesarios sobre el alcance y los objetivos de una valuación y sobre los requisitos mínimos de divulgación. La Directriz 46 ofrece asistencia para determinar las situaciones que puedan exigir una valuación actuarial complementaria o su actualización.
- La institución de seguridad social asesorará a las autoridades competentes acerca de la frecuencia óptima de las valuaciones actuariales. Este punto se examina más detalladamente en las Directrices 26 y 43.
- A falta de requisitos legislativos, la institución de seguridad social establecerá y seguirá una política interna sobre la necesidad de una valuación actuarial. Esta política se documentará, se revisará con regularidad (de ser necesario, por un experto externo independiente) y se aplicará.

## Directriz 2. Datos

**La institución de seguridad social garantiza la disponibilidad de datos suficientes y fiables para realizar el trabajo actuarial. La institución de seguridad social es responsable de la gestión de los datos sobre los miembros y las disposiciones del régimen de seguridad social y el cumplimiento con la legislación y las normas nacionales de privacidad de los datos. El actuario formula su opinión sobre la suficiencia y la fiabilidad de los datos, describe cualquier modificación introducida en los datos y los efectos de los datos imperfectos en el régimen de seguridad social y sus miembros y emite recomendaciones para mejorar la calidad de los datos.**

Los datos suficientes y fiables son un elemento esencial para realizar cualquier tipo de trabajo actuarial. Los requisitos de datos dependen del tipo de trabajo realizado, de la estructura de las prestaciones del régimen de seguridad social (incluido el diseño de las prestaciones y la estructura de financiación), la naturaleza y el objetivo del análisis actuarial, los requisitos de presentación de informes y cualquier otro requisito reglamentario o legal en materia de análisis y presentación de informes.

El trabajo actuarial que evalúa la sostenibilidad financiera de un régimen de seguridad social exige datos actualizados específicos sobre el régimen evaluado, así como datos demográficos y macroeconómicos generales para establecer el marco demográfico y macroeconómico para el trabajo actuarial. Entre los datos que permiten la realización de valuaciones se encuentran los datos sobre los beneficiarios y los contribuyentes actuales e información sobre las reglas actuales y pasadas del sistema, así como cualquier modificación futura de estas reglas prevista o contemplada (por ejemplo, la fórmula de las prestaciones, el paquete básico de prestaciones, la elegibilidad para las prestaciones y la base de cotización). Para elaborar hipótesis apropiadas sobre el futuro, el actuario tendrá en cuenta los datos sobre la experiencia pasada (por ejemplo, la inflación, los aumentos salariales, la tasa de rentabilidad de las inversiones, las tasas de mortalidad y morbilidad, las tasas de jubilación, las visitas de pacientes internados y ambulatorios, las frecuencias y los costos unitarios).

Los datos disponibles para el trabajo actuarial respetarán los criterios de suficiencia y fiabilidad. La suficiencia significa que los datos deberán permitir que el actuario:

- elabore hipótesis demográficas y económicas adecuadas para proyectar y, de ser aplicable, descontar los futuros flujos de caja del régimen de seguridad social,
- realice los cálculos actuariales exigidos,
- valide y elabore metodologías de valuación y cálculo,
- analice la experiencia anterior del régimen de seguridad social en el ámbito demográfico, financiero y de las inversiones, de manera a permitir una comparación de los resultados con los objetivos sociales y la conciliación de la nueva experiencia con las hipótesis actuariales,
- realice cualquier otro tipo de trabajo actuarial que el actuario o la institución de seguridad social consideren necesario.

La fiabilidad significa que los datos deberán ser:

- pertinentes,
- completos,

- actualizados,
- coherentes a nivel interno,
- pertenecientes a una serie anterior suficientemente larga,
- coherentes con los datos de otras fuentes.

Esta Directriz debe consultarse junto a las *Directrices de la AISS sobre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación*, en particular la Sección A.5, Gestión de los datos y de la información.

### Principios

- La institución de seguridad social definirá las responsabilidades en materia de gestión de datos dentro de la organización, precisando quien es responsable de la gestión del proceso y de los procesos de revisión por homólogos. El proceso de gestión de datos deberá garantizar la seguridad de los datos (que incluye detallar los procedimientos de salvaguarda de datos) y el respeto de todos los requisitos legales en materia de protección de los datos.
- Deberán documentarse y justificarse los requisitos de datos que tendrán en cuenta las necesidades específicas de los programas que exigen trabajo actuarial y el método y los modelos actuariales adoptados para las valuaciones. La documentación:
  - identificará partes de datos,
  - describirá el uso de los datos,
  - ofrecerá fuentes de datos.
- Las instituciones de seguridad social contarán con un procedimiento bien documentado y estructurado para la presentación de solicitudes de datos a proveedores de datos externos e internos.
- Las instituciones de seguridad social establecerán un proceso de validación de datos bien documentado y estructurado que verificará la coherencia de los datos internos y la coherencia con las fuentes externas (por ejemplo, los estados financieros auditados).
- La recopilación de datos se realizará recurriendo a un enfoque serial. Si se usan grupos de datos para la valuación actuarial, el actuario será responsable de determinar el enfoque adecuado para el grupo de datos. Se evaluará y comunicará debidamente a las partes interesadas la incidencia en los resultados del uso de grupos de datos en lugar de datos por individuo.
- La falta de datos, por ejemplo para un régimen de seguridad social recién establecido, presenta un gran desafío para los profesionales de la seguridad social. En estas situaciones, los actuarios tal vez precisen basarse en los datos de otras fuentes y programas. El actuario se coordinará con otras agencias y partes para garantizar el uso de los datos más apropiados.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social, los administradores y el actuario deberán comprender perfectamente los requisitos de datos.
- La institución de seguridad social garantizará que el administrador del régimen de seguridad social mantenga una base de datos longitudinal suficiente y fiable sobre los miembros del régimen de seguridad social.

- Deberán ejecutarse procedimientos corrientes de validación de datos que incluyan controles adecuados de “razonabilidad” para garantizar la compatibilidad con los datos suministrados para análisis actuariales anteriores y para otros regímenes de seguridad social del país, de ser pertinente.
- Los datos se suministrarán al actuario en un formato utilizable.
- Cuando sean necesarios datos externos, la institución de seguridad social facilitará el acceso a los datos detenidos por otros organismos gubernamentales gracias:
  - a la promoción de la legislación que permita dicho acceso;
  - al establecimiento de acuerdos con otras instituciones sobre el tema del acceso a los datos.
- En los regímenes de seguridad social recientemente establecidos y en situaciones en las que falten datos suficientes y fiables, la institución de seguridad social explorará las maneras de llegar a acuerdos con instituciones nacionales o internacionales u otros proveedores a fin de obtener información que colme la necesidad de datos del actuario.
- Tanto en el caso de los regímenes nuevos como en los ya existentes, los datos pueden ser incompletos o estar desactualizados. El actuario colaborará con la institución de seguridad social para determinar el mejor enfoque en dicha situación. El enfoque puede incluir el uso de aproximaciones como el uso de datos promediados. El actuario detallará y documentará las repercusiones de estos enfoques en la exactitud del análisis y comunicará el análisis a la institución de seguridad social.
- El actuario responsable del análisis cumplirá con las normas de práctica actuarial nacionales e internacionales y con otras orientaciones pertinentes, entre ellas ISAP 1 e ISAP 2 de la AAI, que describen los requisitos de datos, los procedimientos de control y validación, el uso de datos incompletos, la divulgación de las limitaciones y otros aspectos relacionados con los datos.

## Directriz 3. Hipótesis

Las hipótesis usadas para la valuación de un régimen de seguridad social son suficientes para evaluar el régimen de acuerdo con sus objetivos de financiación y adaptadas al entorno socioeconómico general del país. La elaboración de hipótesis combina el análisis de las tendencias históricas con una visión de futuro. Las instituciones de seguridad social asignan grandes responsabilidades al actuario en el proceso de elaboración de hipótesis. El actuario emite una opinión sobre la medida en que las hipótesis adoptadas para el trabajo actuarial son razonables y adecuadas por sí mismas y combinadas.

Por naturaleza, los programas de seguridad social cubren a amplios segmentos de la población. Por ello, a menudo son necesarias hipótesis económicas y demográficas que abarcan a toda la economía y todo el país para realizar valuaciones de seguridad social. La elaboración de hipótesis para las valuaciones de seguridad social es a menudo un ejercicio compartido en el que intervienen muchas partes: expertos de instituciones de seguridad social, varias organizaciones gubernamentales y organismos de expertos independientes. Además, algunas de las hipótesis pueden estar prescritas por ley o ser una contribución de distintas organizaciones gubernamentales.

### Principios

- La institución de seguridad social definirá las responsabilidades en relación con la elaboración de hipótesis. El papel y las responsabilidades del actuario en el proceso de elaboración de hipótesis se definirá con claridad.
- La institución de seguridad social garantizará la independencia del actuario y velará por que ningún tercero ejerza una influencia indebida. Cuando las hipótesis adoptadas no representen la mejor estimación del actuario, se presentarán resultados alternativos basados en las hipótesis que producen la mejor estimación. Además, si la incidencia es sustantiva, se informará al actuario sobre los motivos que justifican desviarse de la mejor estimación.
- Se determinarán, justificarán y documentarán las hipótesis necesarias para la valuación de un sistema de seguridad social. Estos requisitos tendrán en cuenta:
  - las disposiciones del régimen de seguridad social;
  - los factores que afectan las características demográficas y económicas de la población cubierta por el régimen de seguridad social;
  - las políticas de financiación del régimen de seguridad social y, de ser aplicable, las políticas de inversión;
  - cualquier política o acuerdo que pueda incidir en la financiación del régimen (por ejemplo, acuerdos con proveedores de servicios de salud, acuerdos colectivos, etc.);
  - la metodología empleada para evaluar el régimen de seguridad social, incluidas definiciones de las medidas actuariales que se evaluarán;
  - los requisitos del modelo de valuación.
- El actuario evaluará la materialidad de las diversas hipótesis, es decir, cuán significativas son la magnitud y la naturaleza del cambio en los resultados de la valuación cuando se producen cambios en los valores de las diferentes hipótesis. Este análisis debe usarse para determinar

los recursos que habrán de dedicarse a la elaboración de hipótesis adecuadas y escenarios alternativos y, por ejemplo, para indicar dónde pueden usarse estimaciones más amplias. Los recursos utilizados para elaborar cada hipótesis (tiempo, personal y dinero) se equilibrarán teniendo en cuenta la posible incidencia en la exactitud y la fiabilidad de los resultados.

- La institución de seguridad social garantizará el acceso a los conocimientos pertinentes y a las fuentes de información necesarias para la elaboración de hipótesis.
- Se documentará el proceso de elaboración de hipótesis, así como los fundamentos de las hipótesis finales. La documentación incluirá:
  - el contexto socioeconómico de las hipótesis;
  - un análisis de las tendencias y experiencias pasadas;
  - los métodos empleados para elaborar las hipótesis;
  - la base de las hipótesis, por ejemplo, la experiencia histórica, una sentencia, requisitos legislativos, el uso de expertos externos, etc.;
  - las hipótesis finales;
  - una comparación de las hipótesis con los planes y las previsiones económicas nacionales y las proyecciones demográficas, de ser procedente;
  - las fuentes de información empleadas para el proceso de elaboración de hipótesis.
- En caso de que las hipótesis sean prescritas por ley (por ejemplo, las tasas de mortalidad, las tasas de descuento aplicables para calcular los factores de reducción actuarial), la institución de seguridad social se asegurará de que estas hipótesis conserven su pertinencia en el contexto demográfico y económico del país. De no ser así, la institución de seguridad social iniciará el proceso de revisión y actualización de las hipótesis definidas por la ley.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social ofrecerá al actuario un acceso adecuado a la información y los conocimientos necesarios para elaborar las hipótesis. En particular, la institución de seguridad social:
  - facilitará el acceso a datos nacionales e internacionales sobre las tendencias demográficas y económicas y a las previsiones económicas y financieras a corto plazo de expertos reconocidos y organizaciones nacionales e internacionales;
  - garantizará el acceso a datos sobre la experiencia del régimen de seguridad social;
  - facilitará la cooperación del actuario con instancias nacionales e internacionales de expertos en áreas relevantes para la elaboración de las hipótesis.
- En caso de que las hipótesis usadas para el análisis no representen la mejor estimación del actuario, la institución de seguridad social y otras partes interesadas examinarán los resultados alternativos basados en las hipótesis de mejor estimación del actuario y documentarán los resultados.
- Es preciso elaborar series de hipótesis adicionales que demuestren la incertidumbre de los resultados (véase la Directriz 8).

- En el caso de las hipótesis estipuladas por ley, la institución de seguridad social solicitará que un actuario realice estudios de la experiencia con las hipótesis (por ejemplo, estudios de mortalidad) a fin de evaluar la conveniencia de dichas hipótesis. Estos estudios de la experiencia se realizarán con regularidad. La institución de seguridad social procurará que los datos para dichos estudios sean fiables desde un punto de vista estadístico.
- En el caso de los regímenes de seguridad social recién establecidos o en situaciones en las que se carece de la información necesaria para elaborar las hipótesis, la institución de seguridad social examinará las maneras de llegar a acuerdos con otros regímenes nacionales o internacionales de seguridad social para obtener información que cumpla con los requisitos del actuario.
- El actuario responsable del análisis cumplirá con las normas de práctica actuarial nacionales e internacionales y con otras orientaciones pertinentes, entre ellas ISAP 2 de la AAI, que describen el proceso de adopción de hipótesis.

## Directriz 4. Metodología de valuación

**La metodología de valuación es consecuente con el enfoque de financiamiento del régimen de seguridad social y permite la evaluación actuarial de sus medidas o indicadores de sostenibilidad. El actuario emite una opinión sobre la conveniencia de la metodología.**

La elección de la metodología usada para evaluar la situación de un régimen de seguridad social a menudo es responsabilidad de las instituciones de seguridad social. La legislación puede especificar al menos algunos elementos de la metodología aplicable. Los actuarios asesorarán a la institución de seguridad social y, luego, a los responsables de políticas sobre la elección de la metodología de valuación y las medidas adecuadas de solidez financiera (esto último se examina más en detalle en las Directrices 42 y 43). Las consideraciones específicas para evaluar la situación financiera de los nuevos regímenes y de los regímenes enmendados se abordan en las Directrices 40, 41, 43 y 46.

### Principios

- La institución de seguridad social evaluará las diferentes metodologías de valuación para determinar su:
  - conveniencia para la evaluación actuarial de la sostenibilidad del régimen de seguridad social y de las medidas actuariales;
  - conveniencia para otros objetivos de evaluación actuarial como, por ejemplo, un análisis de la adecuación y de la asequibilidad de las prestaciones;
  - compatibilidad con el enfoque de fondeo del régimen y la política de financiación;
  - capacidad de evaluar si los objetivos de financiación del régimen (por ejemplo, la estabilidad de la tasa de cotización, la seguridad de las prestaciones, las cotizaciones o el nivel de las prestaciones) son alcanzables.
- La metodología de proyección será flexible a fin de responder a los eventuales cambios en el diseño del sistema (por ejemplo, cambios en las disposiciones de las prestaciones, en los métodos de indexación, los requisitos de elegibilidad, la combinación de diferentes prestaciones, los proveedores de servicios preferidos, etc.).
- La institución de seguridad social delegará la responsabilidad de evaluar la pertinencia de las metodologías de valuación a los actuarios o exigirán al menos un asesoramiento actuarial oficial sobre la conveniencia de las metodologías.
- Si la metodología de valuación es estipulada por ley, la institución de seguridad social, con la asistencia de los actuarios, revisará con regularidad su pertinencia.
- Si resulta que la metodología estipulada por ley o alguno de sus elementos son inadecuados, la institución de seguridad social iniciará el proceso de enmienda legislativa.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social definirá los objetivos de financiación para el régimen y elaborará medidas de sostenibilidad. Esto se llevará a cabo teniendo en cuenta la Directriz 42 sobre las consideraciones de financiación y la Directriz 58 de las *Directrices de la AISS sobre la Buena Gobernanza*.

- El actuario se asegurará de que la metodología de valuación refleje de modo adecuado todas las fuentes de financiación del régimen de seguridad social, como por ejemplo las cotizaciones de los empleadores, los empleados y el Estado, los ingresos impositivos generales asignados, los beneficios de las inversiones, etc.
- El actuario determinará la duración adecuada del periodo de proyección. Si bien un periodo de proyección largo puede generar resultados más pertinentes, precisos y adecuados, cuanto más largo es el periodo, mayor es la incertidumbre en cuanto a las proyecciones del flujo de caja.
- El actuario decidirá si emplear una metodología de grupo abierto o cerrado. Los regímenes de capitalización parcial y los regímenes de reparto son contratos sociales en los que, en un año cualquiera, los contribuyentes actuales autorizan el uso de sus cotizaciones para abonar las prestaciones de los beneficiarios actuales. Por consiguiente, estos contratos sociales crean exigibilidades sobre las contribuciones de contribuyentes futuros en beneficio de contribuyentes presentes y pasados. La correcta evaluación de la sostenibilidad financiera del sistema de seguridad social de reparto o de capitalización parcial a través diferentes medios (entre ellos, su balance financiero) tendrá en cuenta estas expectativas de derechos. La metodología de grupo abierto tiene en cuenta las cotizaciones y prestaciones de los miembros actuales y futuros del régimen y se considera más adecuada para los regímenes de seguridad social de reparto y de capitalización parcial. También puede usarse para los regímenes cuyo objetivo es la plena capitalización de las prestaciones. La metodología de grupo cerrado considera sólo a los miembros actuales del régimen y es adecuada sólo para los regímenes cuyo objetivo es la plena capitalización de las prestaciones.
- En el caso de las valuaciones actuariales de regímenes que se basan en las contingencias (por ejemplo, los regímenes de pensión de prestaciones definidas, los programas de invalidez, los sistemas de salud, etc.), la metodología de valuación se basará en proyecciones de flujo de caja por cohortes de edad individual que tienen en cuenta la evolución de la estructura de edad y género de los miembros y beneficiarios del régimen, así como las prestaciones suministrada por el régimen.
- El actuario responsable del análisis cumplirá con las normas de práctica actuarial nacionales e internacionales y demás orientaciones pertinentes, entre ellas la ISAP 2 de la AAI, que describen las metodologías para las valuaciones actuariales.

## Directriz 5. Modelo de proyección

**El modelo de proyección se construye sobre principios actuariales sólidos. Es capaz de evaluar las disposiciones materiales del régimen de seguridad social. Para ello proyecta sus flujos de caja sobre el periodo de proyección correspondiente y evalúa las medidas escogidas de sostenibilidad e adecuación, cuando corresponda.**

### Principios

- La institución de seguridad social, en consulta con el actuario, determinará si se utilizará un modelo de proyección determinista, estocástico o híbrido (determinista con elementos estocásticos) para realizar la valuación del régimen de seguridad social. Además, se determinará si el modelo se basará en factores macro, si será una simulación micro basada en las probabilidades de transición o una combinación de ambos. Se puede emplear más de un modelo.
- La institución de seguridad social determinará si se empleará un modelo de proyección elaborado a nivel interno o externo. Esta evaluación se realizará con regularidad y se documentarán los resultados.
- En caso de adoptar un modelo interno, los actuarios participarán en la elaboración, la validación y el mantenimiento del modelo de proyección. La institución de seguridad social suministrará a los actuarios de la institución recursos apropiados para elaborar el modelo a nivel interno.
- En caso de usar un modelo externo administrado por el personal de la institución de seguridad social, el proceso de selección será competitivo y transparente. Se evaluará la adecuación del modelo, así como la disponibilidad de formación, documentación y apoyo técnico continuo. Los actuarios participarán activamente en el proceso. La institución de seguridad social procurará que se comprenda plenamente el modelo, la metodología empleada y la reactividad del modelo a las diferentes hipótesis.
- Cuando una fuente externa realice la valuación usando un modelo externo, la institución de seguridad social se asegurará de que el modelo usado sea apropiado y que la fuente actuarial externa use el modelo para realizar la valuación de modo adecuado. Ello supone la existencia de procesos apropiados de revisión por homólogos en la fuente actuarial externa que realiza la valuación (véase la Directriz 48).
- La institución de seguridad social y el actuario establecerán procedimientos adecuados de gobernanza de los modelos. En particular, el modelo de proyección será transparente y estará bien documentado.
- El actuario elaborará los procedimientos de gobernanza de los modelos en cumplimiento con las normas nacionales e internacionales pertinentes, entre ellas la ISAP 1 de la AAI, *Governance of Models* (gobernanza de los modelos).
- La institución de seguridad social asignará recursos humanos y presupuestarios para mantener el modelo y para ofrecer una formación continua y un respaldo técnico.

## Mecanismos

- Para decidir si un modelo de proyección debe basarse en métodos deterministas o estocásticos, el actuario evaluará las ventajas y desventajas de ambas metodologías. Los sistemas de seguridad social suelen ser estructuras complejas muy difíciles de modelar cuando se usan métodos totalmente estocásticos. No obstante, tal vez sea conveniente considerar la incorporación de elementos estocásticos en el modelo de proyección (por ejemplo, si es necesario medir los efectos distributivos de las prestaciones). En algunos casos podrán usarse varios modelos complementarios.
- Para decidir si el modelo de proyección se elaborará a nivel interno, la institución de seguridad social evaluará el número de regímenes de los que es responsable, la disponibilidad actual y futura dentro de las instituciones de la pericia técnica, los recursos humanos y los recursos tecnológicos necesarios para elaborar y mantener el modelo de proyección.
- Los actuarios elaborarán requisitos de modelos detallados que ayudarán a la institución de seguridad social a tomar decisiones sobre la elección del modelo.
- Entre otros requisitos del modelo, se encuentran los siguientes:
  - la capacidad del modelo de manejar un número suficiente de probabilidades de transición relacionadas con las contingencias relevantes para el régimen de seguridad social (por ejemplo, la mortalidad, la discapacidad, la morbilidad, etc.);
  - los requisitos específicos relacionados con las proyecciones de todos los elementos de gastos e ingresos del régimen de seguridad social;
  - los requisitos relacionados con la duración del periodo de proyección;
  - la capacidad del modelo de realizar proyecciones que consideren a los recién llegados al sistema de seguridad social (proyecciones de grupo abierto);
  - la capacidad del modelo de realizar proyecciones basadas en grandes grupos, como la población nacional.
- Si la institución de seguridad social es responsable de aplicar el modelo, deberá impartir la formación adecuada sobre el modelo de proyección para garantizar que se conserven los conocimientos técnicos necesarios dentro de la institución.
- En caso de elaborar y usar un modelo interno, la formación abarcará el diseño y el manejo del modelo y la revisión de los resultados por homólogos.
- En caso de recurrir a un modelo externo en el que la valuación se realiza dentro de la institución de seguridad social, puesto que el diseño generalmente incumbirá la plena responsabilidad del proveedor externo, los actuarios de la institución de seguridad social tomarán las medidas necesarias para garantizar que comprendan suficientemente bien el modelo, la metodología aplicada y las hipótesis subyacentes. Se impartirá una formación sobre el funcionamiento del modelo y los resultados obtenidos serán revisados por homólogos.
- Cuando se cambie el modelo (por ejemplo, si se pasa de un modelo externo a uno interno), el actuario reproducirá en el nuevo modelo los resultados obtenidos con el antiguo y explicará las principales diferencias.

## **Directriz 6. Determinación del valor de los activos del régimen de seguridad social**

**La base escogida para determinar el valor de los activos del régimen de seguridad social concuerda con las medidas o indicadores de sostenibilidad del régimen.**

Esta Directriz deberá consultarse junto a las Directrices 23 y 24.

### **Principios**

- La institución de seguridad social, con la asistencia del actuario, escogerá una base adecuada para la valoración de los activos del régimen. Esta elección debe ser documentada y reevaluada con regularidad y estar acorde con las medidas empleadas para evaluar la sostenibilidad del régimen.
- El actuario debe contribuir a las decisiones relacionadas a la forma como se capta el valor de los activos y a las respectivas notas explicativas.

### **Mecanismos**

- El actuario identificará las fuentes de información adecuadas sobre el valor de los activos (por ejemplo, estados financieros auditados) y determinará en qué medida esta información es adecuada para evaluar las medidas de sostenibilidad escogidas.
- La base para la valoración de los activos del régimen puede incluir técnicas de atenuación para evitar las fluctuaciones temporarias en el valor declarado de los activos y reflejar los valores de los activos que se consideran más acordes con la naturaleza a largo plazo y los plazos de los regímenes de seguridad social.
- El actuario comprobará que el valor declarado de los activos en la fecha de valuación refleje de modo adecuado los ingresos y los gastos de los regímenes durante el periodo correspondiente para garantizar la coherencia entre la determinación de los activos y los pasivos. Por ejemplo, el valor de los activos tal vez deba ajustarse para reflejar las prestaciones y las cotizaciones abonadas o recibidas después de la fecha de valuación pero asignados al periodo anterior a la fecha de valuación.

## Directriz 7. Conciliación

La valuación de un régimen de seguridad social comprende la conciliación, entre las valuaciones previas y actuales, del valor de las medidas de sostenibilidad, los indicadores financieros y otros resultados. Como parte de la gestión de riesgos del régimen de seguridad social, la institución de seguridad social examina los principales motores del cambio en los resultados entre las valuaciones sucesivas.

La conciliación de los resultados de las dos valuaciones más recientes es una herramienta poderosa que puede ayudar a reconocer los nuevos riesgos del régimen de seguridad social. También sirve como una herramienta de control interno que ayuda a garantizar la exactitud de los resultados.

### Principios

- La institución de seguridad social, junto al actuario, definirá las medidas de sostenibilidad, los indicadores financieros y otros resultados que deban conciliarse. Estos indicadores se escogerán en concordancia con las políticas de financiación del régimen. La selección de elementos que deban conciliarse se documentará y revisará con regularidad.
- El informe sobre la valuación de un régimen de seguridad social incluirá una sección dedicada a la conciliación de las medidas de sostenibilidad, los indicadores financieros y otros resultados entre las dos valuaciones más recientes.

### Mecanismos

- Las medidas de sostenibilidad, los indicadores financieros y otros resultados que podrían conciliarse podrán incluir, entre otros, los siguientes elementos:
  - la diferencia entre los activos y los pasivos actuariales (determinada mediante la metodología de grupo cerrado o abierto para los regímenes de plena capitalización o la metodología de grupo abierto para los regímenes de reparto y de capitalización parcial),
  - las tasas de reparto;
  - la prima media general (PMG);
  - las tasas de cotización relevantes;
  - el balance actuarial;
  - los gastos totales en porcentaje del producto interno bruto;
  - la proporción entre los activos y los gastos.
- La conciliación de algunos elementos puede exigir una proyección de los resultados de valuaciones anteriores.
- Las causas de las diferencias en las proyecciones de dos valuaciones sucesivas se explicarán de la siguiente manera:
  - Las diferencias entre las hipótesis y la experiencia desde la última valuación. Este proceso puede ayudar a tomar decisiones sobre las hipótesis adecuadas que se usarán;
  - Los cambios en las hipótesis entre dos valuaciones;

- Los cambios en los métodos entre dos valuaciones;
- Los grandes cambios en la población cubierta;
- Los cambios en las disposiciones del sistema de seguridad social (por ejemplo, cambios en la reglamentación de las prestaciones o en los requisitos de financiación).

## Directriz 8. Incertidumbre de los resultados

**La valuación de un régimen de seguridad social incluye el análisis de las incertidumbres futuras y de sus repercusiones en el régimen. El actuario detecta y, de ser posible, cuantifica los riesgos resultantes de las incertidumbres futuras.**

La incertidumbre es intrínseca a la valuación debido a que incorpora eventos futuros. Los usuarios de una valuación actuarial deben ser conscientes de ello. El análisis actuarial de los regímenes de seguridad social se basa en los modelos y en cierto número de hipótesis. Los regímenes de seguridad social son muy complejos y sus ingresos y gastos futuros dependen de muchos factores económicos y demográficos, por lo cual los modelos no representarán perfectamente la realidad futura. Además, la proyección de los flujos de caja de los regímenes de seguridad social se realiza sobre un periodo futuro largo. Con el paso del tiempo, la realidad casi seguramente diferirá de las proyecciones de cualquier valuación actuarial.

La institución de seguridad social, como parte de su proceso de gestión de riesgos, deberá determinar las incertidumbres futuras y evaluar los riesgos que representan para el régimen de seguridad social. Esta Directriz deberá consultarse junto a la Parte E de las presentes Directrices.

### Principios

- La institución de seguridad social, en colaboración con el actuario, revisará regularmente el entorno demográfico y económico nacional e internacional e identificará las tendencias que podrían ejercer repercusiones materiales en el régimen de seguridad social.
- En un modelo determinista, el actuario elaborará diferentes series de hipótesis alternativas para cuantificar las repercusiones de los riesgos observados por la institución de seguridad social en colaboración con el actuario.
- En un modelo estocástico y en los modelos híbridos, la incertidumbre se ilustrará a través del uso de métodos estocásticos que estiman la distribución de probabilidades de diferentes resultados potenciales permitiendo una variación aleatoria en uno o más elementos de entrada. Pueden ser necesarias series adicionales de hipótesis alternativas.
- El informe sobre la valuación de un régimen de seguridad social deberá incluir una sección dedicada a la incertidumbre de los resultados.

### Mecanismos

- La pertinencia y la razonabilidad de las pruebas de sensibilidad presentadas en la sección sobre la incertidumbre de los resultados debe ser revisada en cada valuación.
- Las pruebas de sensibilidad pueden incluir, entre otros elementos, los siguientes:
  - la sensibilidad a las variaciones en cada hipótesis;
  - el uso de escenarios optimistas y pesimistas;
  - escenarios que ilustren los entornos demográficos y económicos particulares;
  - escenarios que ilustren eventos extremos;
  - pruebas de tensión.

- Para elaborar pruebas de sensibilidad, el actuario puede usar una combinación de métodos estocásticos y deterministas. A fin de cuentas, el actuario usará su juicio profesional para garantizar la razonabilidad y la relevancia de las pruebas.
- El actuario explorará las maneras de comunicar eficientemente la incertidumbre a la institución de seguridad social y a otras partes interesadas en el régimen. A tal efecto, se remitirá a las Directrices 25 y 28.

## Directriz 9. Presentación de informes

**Para preparar un informe sobre la valuación actuarial de un régimen de seguridad social, el actuario considera los requisitos legislativos, las normas y orientaciones profesionales relevantes y el público destinatario.**

Se podría considerar un informe sobre la valuación actuarial de un programa de seguridad social como el producto final del proceso de valuación actuarial. Se trata de una herramienta que ofrece a las partes interesadas la información necesaria para tomar decisiones responsables en relación con el régimen de seguridad social. La institución de seguridad social y el actuario realizarán todos los esfuerzos posibles para preparar un informe completo, transparente y explícito sobre la valuación actuarial. Esta Directriz deberá consultarse junto a las Directrices 11, 25, 26, 27 y 28.

### Principios

- El informe sobre la valuación actuarial deberá contener información suficiente para permitir que un experto independiente realice una revisión (véase la Directriz 11) y que las partes interesadas tomen decisiones fundamentadas basadas en los resultados presentados. Se redactará en un lenguaje claro y sin ambigüedades para todas las partes interesadas, incluidas aquellas sin experiencia actuarial.
- El informe sobre la valuación actuarial incorporará las opiniones del actuario sobre la adecuación de los datos, las hipótesis y la metodología, así como otros elementos materiales del trabajo realizado. Esta opinión estará firmada por un actuario que cumpla plenamente con los requisitos profesionales para emitirla, tal como se estipula en la organización actuarial nacional y como lo reconoce la Asociación Actuarial International.
- La institución de seguridad social garantizará que los informes sobre la valuación actuarial, así como cualquier información complementaria acerca de la valuación actuarial, estén disponibles en todos los idiomas pertinentes.
- Tal vez sea necesaria una comunicación adicional para tener en cuenta las necesidades de carácter más técnico y para facilitar a las partes interesadas la comprensión del informe.

### Mecanismos

- El actuario responsable del análisis cumplirá con las normas de práctica actuarial nacionales e internacionales y demás orientaciones pertinentes, entre ellas ISAP 1 e ISAP 2 de la AAI, que tratan sobre la comunicación relacionada con la valuación actuarial, incluido el contenido de los informes actuariales.
- La institución de seguridad social asignará recursos para la comunicación y la traducción, de ser aplicable, de manera a asistir al actuario en la preparación del informe actuarial.
- La institución de seguridad social y el actuario discutirán con regularidad qué áreas de la valuación actuarial deberán abordarse a través de una comunicación técnica adicional. Como resultado de esas discusiones, se preparará un calendario de los informes adicionales necesarios (por ejemplo, estudios actuariales o notas educativas).

- La institución de seguridad social y el actuario determinarán qué comunicación adicional deberá prepararse a fin de mejorar la comprensión de las partes interesadas. Esa comunicación podrá incluir, entre otras cosas, glosarios, resúmenes de leyes, disposiciones del programa e información estadística adicional.

## Directriz 10. Control de las operaciones

**Si una institución de seguridad social cuenta con una sección actuarial interna, se realiza una auditoría regular de sus operaciones. Si una institución de seguridad social emplea a un proveedor de servicios actuariales externo, las partes se ponen de acuerdo sobre la manera en que la institución de seguridad social supervisa la adecuación de los procesos de los proveedores externos.**

La calidad del trabajo actuarial, incluida la valuación actuarial, depende de la calidad de los procesos internos de la división actuarial interna o del proveedor externo. Así, la institución de seguridad social procurará que se establezcan controles adecuados de las operaciones.

### Principios

- La institución de seguridad social adoptará una política escrita sobre la auditoría de las operaciones de la división actuarial. En particular, esta política especificará lo siguiente:
  - el principal objetivo de las auditorías;
  - la frecuencia de las auditorías;
  - los procesos que se auditarán;
  - las responsabilidades de los auditores y el componente actuarial del proceso.
- Si se trata de un proveedor externo, la institución de seguridad social especificará, como parte del contrato, qué procesos de proveedores externos supervisará y cómo.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social puede realizar una auditoría de las operaciones de la división actuarial interna recurriendo a auditores internos o contratando auditores externos.
- La auditoría de las operaciones abordará, entre otros, lo siguiente:
  - los procedimientos de validación de datos;
  - los procedimientos de protección de datos;
  - los procedimientos internos de revisión por homólogos;
  - los procedimientos de documentación;
  - los planes de salvaguarda de los datos y de continuidad de las operaciones.
- La institución de seguridad social puede decidir enviar a sus propios auditores para revisar los procesos de un proveedor externo. Por otro lado, la institución de seguridad social puede basarse en los resultados de la auditoría interna de un proveedor externo o en la revisión de un tercero. En todo caso, se deberán documentar los motivos del enfoque escogido. El enfoque escogido se revisará y reevaluará con regularidad.
- Los actuarios (internos y externos) cooperarán con la auditoría de las operaciones y seguirán las recomendaciones resultantes, de conformidad con la Directriz 12.

## Directriz 11. Revisión a cargo de expertos independientes

La institución de seguridad social encarga con regularidad a expertos una revisión independiente del trabajo de valuación del régimen de seguridad social. El actuario responsable de la valuación coopera plenamente con los revisores independientes.

### Principios

- La institución de seguridad social contará con una política para la solicitud a externos de revisiones independientes del trabajo de valuación del programa de seguridad social. En particular, esta política especificará:
  - la frecuencia de las revisiones a cargo de expertos independientes;
  - el mandato;
  - el proceso de selección de los revisores;
  - las competencias, la experiencia y las aptitudes de los revisores;
  - el cronograma de la revisión;
  - el producto de la revisión.
- El proceso de selección de los revisores será transparente. La institución de seguridad social garantizará que los revisores sean independientes de la institución.
- La institución de seguridad social indicará al actuario responsable de la valuación que comunique clara y efectivamente con los revisores independientes.

### Mecanismos

- El mandato de revisión del experto independiente abordará el examen de las siguientes áreas, entre otras:
  - las cualificaciones de los profesionales que intervienen en el trabajo de valuación;
  - el cumplimiento con las normas de práctica y los requisitos estatutarios pertinentes;
  - la disponibilidad y la calidad de los datos empleados para el trabajo de valuación;
  - la razonabilidad de los métodos y las hipótesis;
  - la calidad de la comunicación de los resultados del trabajo de valuación.
- El proceso de selección de los revisores independientes garantizará que se escojan personas calificadas. La institución de seguridad social tal vez desee delegar la selección de los revisores a una entidad independiente externa. De otro modo, la institución de seguridad social podrá contratar a profesionales independientes de entidades reconocidas para realizar la revisión.
- Los revisores independientes prepararán un informe que exprese la opinión sobre todos los puntos incluidos en el mandato y elaborarán, según corresponda, una lista detallada de las recomendaciones de modificaciones o mejoras en el trabajo y los procesos de valuación.

- La revisión del experto independiente tendrá una duración que permita a la institución de seguridad social y al actuario responsable de la valuación analizar y aplicar, de ser procedente, las recomendaciones de la revisión.
- Al comunicar y coordinarse con revisores independientes, el actuario responsable de la valuación cumplirá con las normas de práctica actuarial nacionales e internacionales y con otras orientaciones pertinentes, en particular ISAP 1 e ISAP 2 de la AAI.

## **Directriz 12. Aplicación de las recomendaciones de la auditoría de las operaciones y de la revisión a cargo de expertos independientes**

La institución de seguridad social aborda y garantiza la aplicación en tiempo oportuno de las recomendaciones realizadas por la auditoría de las operaciones y la revisión a cargo de expertos independientes.

### **Principios**

- La institución de seguridad social garantizará que los actuarios dispongan de los recursos necesarios para abordar las recomendaciones resultantes de la auditoría y de la revisión del experto independiente.
- La aplicación de las recomendaciones se supervisará debidamente.
- Si la institución de seguridad social decide no aplicar las recomendaciones de la auditoría y de la revisión del experto independiente, los motivos se documentarán en su totalidad.

### **Mecanismos**

- La institución de seguridad social y el actuario a cargo de la valuación revisarán las recomendaciones y determinarán cuáles están a su alcance.
- La institución de seguridad social y el actuario a cargo de la valuación prepararán un plan para aplicar las recomendaciones según resulte apropiado. Este plan incluirá la identificación de las partes responsables de la aplicación, las acciones que se emprenderán, el plazo para su aplicación y los resultados esperados.
- Se entregarán respuestas a las recomendaciones a las partes correspondientes (el consejo de administración (de existir), la dirección, el auditor interno, los revisores independientes, etc.). Estas respuestas describirán las acciones emprendidas y sus resultados. Las respuestas incluirán, de ser necesario, los motivos por los que no se han aplicado recomendaciones específicas.

## B. Gestión operativa de los sistemas de seguridad social

El actuario probablemente desempeñe una función central en las cuestiones relacionadas con la gestión y las operaciones cotidianas del régimen de seguridad social. Estas funciones incluyen el cálculo de los derechos a las prestaciones de los miembros y los factores que se aplican en ciertas situaciones. La metodología y las hipótesis aplicadas, como también los procesos de revisión por homólogos son cruciales. Las deliberaciones del actuario ejercerán una incidencia considerable en la adecuación de las prestaciones y la sostenibilidad de los sistemas.

Las Directrices de esta parte abarcan estas cuestiones de determinación de los factores apropiados y los derechos a las prestaciones en distintas situaciones.

## Directriz 13. Determinación del derecho a las prestaciones

La institución de seguridad social calcula los derechos a las prestaciones de acuerdo con las disposiciones de las leyes y reglamentaciones por las que se rige el régimen. Todos los cálculos actuariales necesarios para determinar los derechos a las prestaciones se realizan de conformidad con los principios actuariales generalmente aceptados y se establece un proceso apropiado de revisión por homólogos.

El papel del actuario puede incluir el cálculo de las prestaciones y la determinación de ciertos factores necesarios para calcular la cuantía de las prestaciones. Esta Directriz deberá consultarse junto a la Directriz 14 y a la Directriz 19 de las *Directrices de la AISS sobre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación*.

### Principios

- La institución de seguridad social tomará las medidas necesarias para que los miembros del régimen reciban las prestaciones a las que tienen derecho de acuerdo con las disposiciones de las leyes y reglamentaciones por las que se rige el régimen. Estas prestaciones se basarán en los antecedentes de cotizaciones, ingresos y servicios validados de los miembros.
- El cálculo de las prestaciones de seguridad social a menudo exige aportes actuariales. Estos aportes incluyen, entre otras cosas, el cálculo de pagos únicos equivalentes a flujos de ingresos, el cálculo del valor de las rentas vitalicias, el cálculo de las tasas de rentabilidad abonados en las cuentas, el cálculo de los factores de equivalencia actuarial, cálculos relacionados con el cambio en las situaciones familiares y el cálculo de las prestaciones de sobrevivientes. Los actuarios deberán participar en la elaboración y el mantenimiento de los módulos de cálculo necesarios para determinar los derechos a las prestaciones y en la determinación de los factores actuariales necesarios para calcular las prestaciones.
- Las hipótesis actuariales adoptadas para el cálculo de los derechos a las prestaciones y los factores actuariales serán razonables, apropiados y pertinentes.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social establecerá los procedimientos necesarios para que los datos usados para la determinación y el cálculo de las prestaciones sean completos, correctos y verificados. Los datos esenciales usados para las declaraciones de prestaciones se resumirán para que el beneficiario pueda verificar si son correctos. Estos datos pueden incluir la fecha de nacimiento, la situación familiar, el salario y los registros de cotizaciones.
- En la medida de lo posible, el cálculo de los derechos a las prestaciones se automatizará para evitar la entrada de datos manual y la incorrecta aplicación de las formulas o factores de prestaciones. Sin embargo, para garantizar la exactitud, se dará cabida a una razonabilidad apropiada y se procederá a controles manuales aleatorios de dichos cálculos. Otros miembros del personal administrativo o actuarial controlarán todos los datos y cálculos introducidos manualmente. El actuario colaborará en la elaboración de módulos de cálculo y factores de prestaciones. Las *Directrices de la AISS sobre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación* ofrecen más detalles sobre la calidad de los datos que se usarán y la manera en que debe gestionarse el procesamiento de estos datos.

- A fin de atenuar todo riesgo para su reputación, la institución de seguridad social formulará la política relativa a la manera en que se abordan los errores en el cálculo de las prestaciones. Si se detecta un error en una prestación durante o después del pago, el error deberá corregirse para que la prestación se conforme a la legislación o a las normas de las prestaciones. En caso de pago insuficiente de una prestación, el error se corregirá retroactivamente. En caso de sobrepago, la institución de seguridad social considerará la manera en que los montos pagados de más deberán ser tratados. El actuario garantizará que se calculen correctamente los montos adeudados y que se apliquen hipótesis de intereses apropiadas para su liquidación ulterior.
- El actuario revisará con regularidad las hipótesis actuariales usadas para determinar los derechos a las prestaciones y para calcular los factores actuariales.

## Directriz 14. Determinación de los factores actuariales

**Los factores actuariales se determinan de conformidad con los principios actuariales generalmente aceptados. No existe una discriminación injusta o injustificada en el cálculo de los factores.**

Esta Directriz hace referencia al cálculo de los factores usados para determinar los derechos a las prestaciones en los regímenes de prestaciones definidas. Estos factores incluyen, entre otros, factores de jubilación anticipada o aplazada, tasas de conversión del monto fijo en pagos periódicos y viceversa, así como la determinación de las prestaciones de invalidez total y parcial y otras prestaciones de seguridad social.

### Principios

- Los factores actuariales se basarán en las hipótesis y la metodología que siguen normas actuariales aplicables. No habrá una discriminación injustificada en el cálculo de los factores.
- Los factores actuariales adoptarán una base de género apropiada y no resultarán en una discriminación de género injustificada. Cuando los factores actuariales no sean neutros desde el punto de vista del género, el actuario informará a la institución de seguridad social sobre la incidencia del uso de factores actuariales con diferenciación del género en las prestaciones suministradas a los beneficiarios hombres y mujeres y, en particular, su incidencia en la adecuación de las prestaciones. Cuando estos factores sean neutros desde el punto de vista del género, el actuario evaluará cualquier repercusión material en la financiación del régimen y los desincentivos que pueden crear estos factores.
- Los factores actuariales en principio deberán ser de costo neutro. Sin embargo, podrá haber casos en los que las partes interesadas tomen la decisión política de usar factores actuariales que no sean neutros desde el punto de vista de los costos (por ejemplo, factores de jubilación anticipada o aplazada usados para respaldar ciertos objetivos de las políticas de empleo). Además, la legislación o las normas actuariales pueden prescribir el uso de hipótesis para ciertos tipos de cálculos (por ejemplo, el cálculo de los derechos a pagos únicos). En dicho caso, el actuario evaluará los costos del uso de factores que no son neutros desde el punto de vista de los costos.

### Mecanismos

- Los factores actuariales neutros en cuanto al género se calcularán usando una tabla de mortalidad unisex que se elabora como media ponderada de las tablas masculinas y femeninas que reflejan la distribución por género de los miembros del régimen.
- A fin de garantizar la neutralidad de los costos, los factores actuariales se calcularán usando las mismas hipótesis que en la valuación actuarial.
- En la valuación actuarial se suelen tener en cuenta las futuras mejoras en las tasas de mortalidad. La aplicación de la misma hipótesis de mejora de la mortalidad para el cálculo de los factores actuariales implicaría el uso de distintos factores dinámicos para distintas cohortes y su implementación podría ser demasiado compleja para la administración del régimen. Para simplificar la administración, las tasas de mortalidad usadas para el cálculo de los factores actuariales podría mantenerse constante durante unos años. Las implicaciones de este tipo de enfoque en los costos debe ser evaluada.

- En caso de que los factores actuariales no sean de costo neutro para el régimen, las repercusiones financieras del uso de este enfoque comparado con el uso de factores de costo neutro se comunicarán a las partes interesadas para que puedan tomar una decisión fundamentada sobre las hipótesis que aplicarán.
- Si bien es importante reflejar convenientemente el actual entorno económico y demográfico en las hipótesis usadas, es probable que la institución o los responsables de políticas intenten asegurar factores estables a largo plazo. Por lo tanto, los factores usados podrían diferir en ciertos puntos de las tasas de costo neutro y el actuario precisará evaluar la incidencia de estas diferencias en la financiación del régimen.
- En algunos sistemas de capitalización, es preciso determinar la cuantía abonada cuando un beneficiario sale del sistema. Ésta debe reflejar los derechos acumulados en el sistema. En algunos casos, se realizará un ajuste para tener en cuenta las condiciones del mercado. El actuario aconsejará qué factores aplicar para determinar el pago de la prestación.

## **Directriz 15. Determinación de la tasa de rentabilidad que se abonará a las cuentas de fondos de previsión y sus consecuencias financieras**

Para determinar la tasa de rentabilidad que se acreditará en las cuentas de fondos de previsión, el actuario considera los factores pertinentes, las repercusiones de las decisiones en la sostenibilidad del régimen y la adecuación de las prestaciones. El actuario usa sus propios criterios para elaborar las hipótesis y la metodología apropiadas para realizar las recomendaciones.

Si bien el principio fundamental detrás de la gestión de los fondos de previsión es que la suma de los saldos de las cuentas de los fondos de previsión debe ser más o menos equivalente al valor total de los activos del fondo, diversos factores y la incidencia de diversos objetivos de políticas significan que la rentabilidad abonada probablemente difiera de la rentabilidad obtenida con los activos. La tasa de rentabilidad que se abonará en las cuentas de fondos de previsión de los beneficiarios depende de factores como los requisitos legislativos, el diseño del régimen, la rentabilidad real obtenida con los activos subyacentes, la política de atenuación y el monto de las reservas de inversión detenidas, de haber alguna. Esta Directriz deberá consultarse junto a las Directrices 6, 21 y 23.

### **Principios**

- Si la tasa de rentabilidad acreditada a las cuentas de fondos de previsión está garantizada o estipulada por un instrumento legislativo o por reglamentos del régimen y no está directamente relacionada con la rentabilidad de los activos subyacentes, el actuario evaluará de modo apropiado las consecuencias financieras y las repercusiones en la adecuación.
- Si la tasa de rentabilidad abonada en las cuentas de fondos de previsión depende de una decisión de la institución de seguridad social o de una instancia reglamentaria, por recomendación del actuario o de otros profesionales, el actuario usará una metodología que garantice que sus recomendaciones sean apropiadas. El actuario emitirá recomendaciones sobre la tasa de rentabilidad que se acreditará y determinará y declarará cualquier reserva de inversión necesaria.
- El actuario trabajará en estrecha colaboración con otros profesionales, en particular aquellos que intervienen en la función de inversión y en la función de administración, y procurará que los datos usados para los cálculos sean apropiados.

### **Mecanismos**

- Si es responsabilidad del actuario recomendar una tasa de rentabilidad para acreditar en las cuentas, el cálculo de la tasa para un año dado deberá ser equivalente a la tasa de rentabilidad real del fondo, neto de asignaciones para gastos y de asignaciones para las inversiones u otras reservas. Estas recomendaciones tendrán en cuenta la opinión del actuario sobre la adecuación de las actuales reservas y la proporción (según proceda) de la rentabilidad obtenida con los activos del régimen durante el ejercicio contable que se asignará a las reservas de inversión.
- Si la tasa de rentabilidad acreditada es definida por la reglamentación del régimen o por instrumentos legales, el actuario determinará las consecuencias financieras para el fondo de previsión considerando la rentabilidad real obtenida con los activos subyacentes, los gastos y las reservas. Esto probablemente incluya recomendaciones sobre la adecuación de las

reservas de inversión que existan para gestionar las fluctuaciones en los valores de los activos subyacentes. Esto es de particular importancia cuando la rentabilidad prescrita para acreditar las cuentas es materialmente diferente de la rentabilidad obtenida con los activos subyacentes.

- Se concederá a los beneficiarios que se retiran del régimen durante el periodo contable, como consecuencia de su jubilación o del final de su afiliación, un crédito apropiado para el periodo entre el final del año anterior y la fecha de retiro. Debido a la dificultad de disponer de antemano de los datos necesarios para el cálculo de la tasa de rentabilidad, el actuario establecerá un procedimiento para estimar con la mayor precisión posible la tasa de rentabilidad real. El actuario considerará si un factor de ajuste a mercado debe aplicarse durante los periodos en los que se observa una importante disminución del valor de los activos subyacentes a fin de proteger el fondo. Sin embargo, un factor de este tipo sólo se aplicará en casos excepcionales y cuando la partida del régimen del fondo de previsión sea voluntaria. El actuario asesorará si un factor de este tipo es necesario cuando hay un aumento significativo del valor de mercado de los activos.
- Para evaluar la adecuación de las reservas de inversión al final del ejercicio contable y emitir recomendaciones válidas, el actuario determinará las reservas usando las hipótesis y la metodología apropiadas.

## **Directriz 16. Determinación de la tasa de rentabilidad que se acreditará a las cuentas nocionales y sus repercusiones financieras**

La tasa de rentabilidad que se acreditará a las cuentas nocionales se determina de acuerdo con las leyes y reglamentaciones por las que se rige el régimen. El actuario se encarga de la correcta aplicación de la tasa y realiza cálculos relacionados para evaluar la adecuación y las repercusiones financieras de la rentabilidad acreditada.

### **Principios**

- La tasa de rentabilidad que se acreditará a las cuentas nocionales (“indexación” o “valorización” de las cuentas) probablemente se mencione en los correspondientes instrumentos legales o reglamentos del régimen. El actuario garantizará que la rentabilidad se calcule y aplique correctamente en las cuentas de los beneficiarios. Se establecerá un proceso de revisión por homólogos que se documentará y supervisará.
- El enfoque de indexación adoptado tiene una incidencia en la adecuación de las prestaciones y en la financiación del régimen. Por lo tanto, el actuario precisa evaluar periódicamente esta incidencia y presentar a las partes interesadas recomendaciones e informes sobre, entre otras cosas, la incidencia del uso de diferentes enfoques de indexación, el uso de distintos índices como base de indexación o valorización, los efectos de las hipótesis de evolución de los índices actuales y la incidencia de otros factores (por ejemplo, el aumento de los salarios).

### **Mecanismos**

- El índice usado para la determinación de la tasa de rentabilidad que se acreditará a las cuentas nocionales se aplicará con coherencia de un año a otro.
- El índice que se usará, si no está prescrito por la legislación aplicable o por las disposiciones del régimen y la metodología de cálculo del índice, se definirá con claridad a fin de evitar malas interpretaciones o manipulaciones y para permitir la revisión por homólogos. El actuario indicará si existe una posibilidad de sesgo en el índice.
- Si la legislación o las disposiciones del régimen no prescriben el índice aplicable, la institución de seguridad social usará o recomendará el uso de un índice que pueda calcularse y verificarse con facilidad a partir de los datos fiables disponibles.
- El actuario determinará y verificará la tasa que se empleará para acreditar las cuentas nocionales individuales y procurará que el cálculo del aumento absoluto del valor de la cuenta se efectúe correctamente. El proceso será revisado por homólogos.
- El actuario determinará correctamente el crédito parcial que se aplicará a los beneficiarios que no participan del régimen durante un año civil completo.
- Se evaluarán las repercusiones de la tasa de rentabilidad del año en curso acreditadas a la posición financiera del sistema, así como la adecuación de las prestaciones actuales y futuras. El actuario evaluará las repercusiones por medio de bases apropiadas y realizará análisis de sensibilidad.

## Directriz 17. Supervisión de las cuentas individuales de capitalización

**La institución de seguridad social u otra institución rectora desempeña un papel en la supervisión y el control de los regímenes de cotizaciones definidas, según convenga.**

Muchos sistemas de jubilación contienen un elemento de cotizaciones definidas financiado por capitalización. Sin embargo, las instituciones de seguridad social generalmente no ejercen un papel directo en la gestión de este elemento del suministro de prestaciones. Si bien en la Parte G se abordan cuestiones relacionadas con el diseño de los sistemas, esta Directriz trata sobre los aspectos de supervisión y de políticas, incluido el establecimiento de bases y métodos para determinar la rentabilidad que los fondos deberían acreditar a las cuentas de los miembros, el repaso de los proveedores y la evaluación de la adecuación de las prestaciones futuras. Esta Directriz deberá consultarse junto a las Directrices 18 y 44.

### Principios

- La función de la institución de seguridad social será probablemente en el marco de la supervisión o de las políticas. Las responsabilidades pueden incluir la determinación de las tasas de rentabilidad mínimas absolutas o de las tasas de rentabilidad relativas que deban abonarse, el establecimiento de costos máximos para los planes de pensiones de cotizaciones definidas, restricciones de inversión para dichos fondos y una evaluación de los futuros niveles de las prestaciones a partir de las cuentas individuales de capitalización. La evaluación y la supervisión de los proveedores de los regímenes de cotizaciones definidas posiblemente incumba a otras instancias, aunque la institución de seguridad social puede asistir en este proceso.
- A menos que existan garantías de una tasa de rentabilidad mínima, durante cualquier periodo la tasa de rentabilidad abonada en las cuentas individuales de capitalización deberá ser equivalente a la rentabilidad obtenida con los activos subyacentes, neto de todo gasto. Contrariamente a la práctica de los fondos de previsión y a falta de requisitos legales, por lo general no existe una atenuación inherente para el manejo de las cuentas individuales de capitalización.
- La institución de seguridad social evaluará con regularidad el nivel de las prestaciones actuales y futuras generado por las cuentas individuales de capitalización. Ello probablemente exija considerar todos los elementos del sistema nacional de ingresos de jubilación.
- La institución rectora también puede fijar las tasas prescritas para la conversión de los saldos de las cuentas individuales en ingresos, lo cual exigirá aportes actuariales. Si bien estas tasas deben determinarse aplicando hipótesis apropiadas, podrán tenerse en cuenta otros objetivos de políticas en la consideración de las tasas aplicables.
- Cuando corresponda, el actuario presentará a la institución de seguridad social y a otras partes interesadas, como responsables de políticas y proveedores de fondos, su contribución a los requisitos de administración relacionados con la gestión de las cuentas individuales de capitalización.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social o la institución supervisora exigirán que los proveedores del régimen administren las cuentas individuales de capitalización de manera que el valor de las cuentas esté disponible a diario y que los cálculos de la rentabilidad (y los correspondientes costos) sean transparentes y verificables.
- El actuario puede ayudar a elaborar los enfoques que los fondos usarán para determinar la rentabilidad, entre otras cosas la manera en que se determinará la rentabilidad de los activos y el cálculo de todos los costos autorizados del fondo.
- En cuanto a la rentabilidad de las inversiones, el actuario puede establecer la base con la que se valorarán los activos subyacentes, incluidos los enfoques que se adoptarán cuando no haya un valor de mercado disponible para ciertas clases de activos.
- En lo relativo a los gastos, el actuario puede establecer los gastos máximos aplicables (un porcentaje de la cuantía de las cotizaciones o un porcentaje del valor de la cuenta). Estas consideraciones incluirán los objetivos generales de políticas e hipótesis apropiadas acerca del crecimiento futuro de las cuentas (por ejemplo, hipótesis sobre la rentabilidad de las inversiones, las tasas de cotización y los aumentos salariales) y las repercusiones de los gastos en el valor de las cuentas.
- En cuanto a los límites de inversión, el actuario puede introducir en la consideración de las inversiones autorizadas, un porcentaje máximo de los activos totales en una clase de activos y criterios de diversificación. El actuario trabajará junto a los actores adecuados (por ejemplo, expertos en inversiones, responsables de políticas) para determinar esos límites de inversión, que deberán revisarse con regularidad.
- En lo referente a la fijación de las tasas de conversión, prescritas o no, se usarán hipótesis apropiadas de mortalidad, inversión, etc. No obstante, para la determinación de las tasas pueden tenerse en cuenta otros objetivos de políticas (por ejemplo, la adecuación de las prestaciones, la simplificación de los enfoques, etc.). Si las tasas de conversión no se basan en la mejor estimación, será necesario realizar una evaluación de la incidencia en los niveles de prestaciones y de financiación.
- Con respecto a la adecuación de las prestaciones, el actuario aplicará las hipótesis y la metodología apropiada para evaluar la proyección de los valores de las cuentas individuales. Para determinar la tasa de conversión de las cuentas individuales en ingresos, el actuario seguirá la Directriz 18. El actuario realizará análisis de sensibilidad que incluirán, entre otros, la sensibilidad de los resultados frente a los cambios en las principales hipótesis, como la tasa de rentabilidad, el aumento de los salarios y la mortalidad.

## Directriz 18. Determinación de la tasa de conversión de pago único en ingresos

Si es su responsabilidad, el actuario aplica una metodología e hipótesis apropiadas para determinar los factores de conversión de pagos únicos en ingresos. A menos que estos factores se hayan fijado para cumplir con objetivos de políticas específicos, se determinan como neutros en cuanto a los costos. Si los factores no son de costo neutro, el actuario lo comunica abiertamente y determina e informa sobre las repercusiones para la adecuación y la sostenibilidad del régimen.

La tasa de conversión de pagos únicos en rentas es un elemento importante de los fondos de previsión, de los regímenes nocionales de cotizaciones definidas y de los regímenes de capitalización de cotizaciones definidas. En un fondo de previsión o en un sistema de capitalización de cotizaciones definidas, se puede abonar un monto global basado en el saldo de la cuenta del miembro del régimen en el momento de la jubilación. En dichas situaciones, los riesgos posteriores a la jubilación, a saber, los riesgos de inversión y de longevidad, recaen por completo sobre el miembro del régimen. Cuando un fondo de previsión o un sistema de capitalización de cotizaciones definidas convierte las cuentas individuales en flujos de ingresos garantizados, el fondo asume el riesgo de longevidad y de inversión. En un régimen nocional de cotizaciones definidas, la conversión del valor de la cuenta por lo general se rige por la reglamentación del régimen y ejerce importantes repercusiones en la sostenibilidad y la adecuación de las prestaciones.

Esta Directriz deberá consultarse junto a la Directriz 14 y a la Parte E.

### Principios

- Las tasas de conversión se establecerán a partir de hipótesis de inversión y mortalidad apropiadas que tengan en cuenta las evoluciones anticipadas, entre ellas las tasas de mejora de la mortalidad. En el caso de los fondos de previsión y de los regímenes de cotizaciones definidas, estas tasas se fijarán de conformidad con la cartera de inversión subyacente y sobre la base de la tabla de mortalidad correspondiente a la población cubierta. En los regímenes de prestaciones definidas, estas hipótesis deberán coincidir con las hipótesis actuariales adoptadas en la valuación actuarial más reciente. Cuando la conversión del monto global en ingresos de jubilación es voluntaria, se considerará debidamente el sesgo de selección.
- Las tasas de conversión generalmente serán unisex para que no se produzca una discriminación entre las prestaciones suministradas a los hombres y a las mujeres. Si se aplican tasas de conversión en función del género, el actuario informará a la institución de seguridad social sobre la incidencia en las prestaciones y en particular en la adecuación de las prestaciones. Si se aplican tasas de conversión unisex, se evaluarán y comunicarán debidamente las repercusiones financieras y el riesgo que podrían suponer para el programa.
- Si las tasas de conversión están dispuestas o prescritas por la reglamentación, el actuario evaluará las repercusiones financieras que ejerce en el programa el uso de tasas actuariales que no son neutras.
- Se considerará la incidencia de la selección inversa y de los mecanismos de compensación de los riesgos, en particular en los programas donde la conversión en ingresos de jubilación es voluntaria para una porción o la totalidad de las prestaciones acumuladas. La selección inversa

puede resultar del uso de tasas neutras desde el punto de vista del género y de la diferencia en el estado de salud de los miembros y, por ende, la diferencia de mortalidad.

### Mecanismos

- Para determinar la tasa de conversión, el actuario aplicará las hipótesis de inversión más apropiadas. Por ejemplo, el fondo de previsión puede intentar reducir al mínimo los riesgos de inversión mediante la adopción de una cartera de riesgo mínimo con flujos de caja adecuados que equivaldrán al pago de las rentas. Esta estrategia de inversión se reflejará en la elección de las hipótesis usadas. Se remitirá a la Directriz 21.
- Las tasas de mortalidad que se aplicarán para determinar las tasas de conversión, se basarán en principio en las que se usaron para la valuación actuarial más reciente y representarán a la población cubierta. Las tasas de mortalidad que se aplicarán para el cálculo de los factores actuariales tendrán en cuenta las futuras mejoras de la mortalidad. Sin embargo, si la adquisición de una renta es facultativa, la incidencia de la selección inversa se reflejará en las hipótesis de tasas de mortalidad. La incidencia de esta selección inversa puede ser significativa y el actuario deberá cuantificarla.
- Si bien es importante reflejar apropiadamente el entorno de inversión y de mortalidad en las hipótesis usadas, es probable que la institución o el responsable de formular políticas intente alcanzar tasas estables con el tiempo. Por ello, las tasas aplicadas podrán diferir en ciertos puntos de las tasas de costo verdaderamente neutro y el actuario precisará evaluar la incidencia de estas diferencias en la financiación del régimen.
- En lugar de retener los riesgos de inversión y de longevidad, la institución de seguridad social podrá transferir parte o la totalidad de estos riesgos a una compañía de seguros o a un tercero que cubra el riesgo mediante la venta del producto correspondiente. Entre las opciones se encuentra el rescate pleno, la recompra, las operaciones vinculadas de longevidad (swaps) o la transferencia de los riesgos a granel. Si bien los costos reflejarán las tasas negociadas con la empresa de seguros, la tasa de conversión ofrecida a los beneficiarios probablemente se mantenga fija. Por lo tanto, incluso si una parte de los riesgos de inversión y de longevidad se transfiere a un tercero, se conserva un elemento de riesgo relacionado con la diferencia entre la tasa implícita acordada y la tasa ofrecida a los beneficiarios. Además, el régimen original conserva el riesgo relacionado con la posibilidad de bancarrota de la compañía de seguros. La institución de seguridad social seleccionará a la compañía de seguros usando la diligencia debida de modo similar al proceso examinado en la Sección D.2 de las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social*.

## Directriz 19. Mecanismos de ajuste automático

La institución de seguridad social aplica mecanismos de ajuste automático de conformidad con las leyes y reglamentaciones aplicables al régimen. La institución de seguridad social analiza la manera en que la aplicación de estos mecanismos de ajuste afecta la adecuación de las prestaciones y la sostenibilidad financiera del régimen.

Los mecanismos de ajuste automático vinculan ciertas decisiones sobre las prestaciones y la financiación con parámetros o indicadores internos o externos. Esta Directriz deberá consultarse junto a la Directriz 43.

### Principios

- La finalidad de los mecanismos de ajuste automático por lo general consiste en garantizar que la adecuación de las prestaciones y la sostenibilidad financiera de un régimen refleje convenientemente los cambios en los parámetros internos o externos. Los objetivos pueden ser la simplificación de los mecanismos de toma de decisiones, el apoyo a la sostenibilidad y la mejora de la seguridad e adecuación de las prestaciones. Si bien en algunos países se busca garantizar que las decisiones importantes sean independientes de las políticas o de otras interferencias, en otros las recomendaciones que resultan de la aplicación de los mecanismos de ajuste automático están sometidas a una aprobación (política).
- El actuario participará en la elaboración de los mecanismos de ajuste automático apropiados y en su aplicación.
- El actuario evaluará la incidencia del ajuste automático en la adecuación de las prestaciones y la sostenibilidad financiera del sistema después de la aplicación o la propuesta de aplicación de cualquier ajuste automático.
- Es necesaria una buena comunicación con los miembros a fin de mantener su confianza en el régimen. El actuario deberá participar en la formulación de esta información.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social solicitará al actuario que analice la incidencia del ajuste automático. En función del diseño de los mecanismos de ajuste automático, el actuario decidirá si el análisis se llevará a cabo usando sólo las hipótesis de mejor estimación o usando una combinación de hipótesis de mejor estimación y una distribución probabilística de los resultados. Se realizará un análisis de sensibilidad.
- La institución de seguridad social informará con antelación a los miembros sobre los mecanismos de ajuste automático, su finalidad, su modo de funcionamiento, los resultados y la incidencia de los mecanismos de ajuste automático, en particular en el nivel de las prestaciones (por ejemplo, el porcentaje de ajuste y cómo se calcula). Se deberán seguir las Directrices 27 y 28 y las *Directrices de la AISS sobre la Comunicación de las Administraciones de la Seguridad Social*.

## C. Cuestiones de inversión

Si bien las políticas de financiación varían en función de la institución de seguridad social, muchos sistemas cuentan con fondos de reserva de corto o largo plazo que exigen una gestión efectiva. A medida que las poblaciones envejecen y que el entorno de inversión se torna más complejo, aumenta la importancia de un fondo de reserva bien administrado. Probablemente se haga cada vez más hincapié en la gobernanza de las inversiones. Los profesionales que intervienen en el proceso de inversión deben asegurarse de que su aporte se ejecute de modo apropiado.

El papel del actuario y el de otros profesionales en la gestión de los fondos de reserva es cada vez más importante. El actuario probablemente participe en varias áreas diferentes relacionadas con el proceso de inversión. Es importante que todos los análisis se realicen aplicando los principios actuariales generalmente aceptados, en particular en lo referente a la metodología y las hipótesis empleadas en los cálculos. Habrá procesos apropiados de revisión por homólogos y será esencial trabajar en estrecha colaboración con otros profesionales en el proceso de gobernanza de las inversiones, en la comunicación y elaboración de informes y en otras áreas del proceso de inversión donde se requieren aportes actuariales. Probablemente también sea valioso el aporte actuarial para la apreciación del riesgo y su incidencia en las actividades de inversión de la institución. La función de inversión de la institución de seguridad social siempre tendrá en cuenta la opinión actuarial y los aportes sobre cuestiones relevantes. Deberá existir una cooperación regular y estrecha entre las distintas divisiones, según corresponda. Las políticas y estrategias de inversión deberán establecerse de acuerdo con el perfil de responsabilidad financiera del régimen (véase la Directriz 21). Habrá una estrecha colaboración entre la función de inversión y los responsables de la valuación actuarial.

Las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social* abarcan cuestiones relacionadas con el proceso de gobernanza de las inversiones. Varias de estas directrices y sus recursos complementarios serán pertinentes para los actuarios que participan en el proceso de inversión. En esta parte se hace referencia explícita a estas directrices de inversión cuando procede. Asimismo, se recomienda a los actuarios que participan en el proceso de inversión consultar otra documentación pertinente sobre esta parte. La buena coordinación y la colaboración con otros miembros del personal que participan en el proceso de inversión son de suma importancia.

Los aportes actuariales también pueden ser deseables y solicitarse en otras áreas, como la supervisión y la reglamentación de las disposiciones suplementarias de capitalización, las proyecciones de adecuación del sistema, la estimación de los costos de ciertos sistemas y el cálculo de los factores de las prestaciones. En dichos casos, se aplicarán hipótesis y metodologías apropiadas para evaluar los valores actuales y proyectar correctamente las estimaciones del futuro valor de los activos. Esto deberá procurar que los aportes actuariales no sólo sean apropiados, sino que el enfoque coincida con el de otras áreas de contribución actuarial (en particular en relación con la metodología y las hipótesis).

## Directriz 20. Gobernanza de las inversiones

**Los requisitos para los aportes actuariales y el papel del actuario se definen con claridad en el marco de gobernanza de las inversiones.**

La gobernanza hace referencia al proceso de toma de decisiones y a los procesos de control y supervisión aplicados en una organización. Su finalidad es garantizar que se conozcan los riesgos y se gestionen con efectividad, como también mejorar la eficiencia de los procesos.

Los aportes actuariales están aumentando en magnitud e importancia en muchas áreas de inversión. Por ello, se buscará la intervención del actuario en la estructura de gobernanza y en los procesos de inversión de la institución de seguridad social.

Esta Directriz considera, a nivel general, los diferentes elementos de la gobernanza de las inversiones en donde pueden ser necesarios aportes actuariales. Esta Directriz deberá consultarse junto a las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social*, Directrices 1 a 5 inclusive, que describen más detalladamente las cuestiones generales de gobernanza presentadas a continuación.

### Principios

- La institución de seguridad social documentará las distintas actividades vinculadas con el proceso de inversión. Deberá definir las responsabilidades por la ejecución y la revisión de dichas actividades. Estas responsabilidades estarán bien documentadas y se revisarán con regularidad.
- Dentro de este marco, se especificará el requisito de contribuciones actuariales o de intervención de la división actuarial.
- La división actuarial de la institución de seguridad social (de existir) garantizará que su plan de trabajo y las responsabilidades definidas para su personal sean compatibles con los requisitos de la función de inversión de la institución de seguridad social. Se identificará para cada área de intervención qué competencias son necesarias para ejecutar las tareas. Si existen brechas en las competencias o en la experiencia, se establecerá un plan detallado que indique cómo se colmarán. Se especificará si se recomienda una revisión o un aporte externo.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social se asegurará de que las creencias, la misión y los objetivos de las inversiones se enuncien y documenten con claridad y se revisen con regularidad. Todas las partes interesadas deberán concordar en la formulación de los objetivos y creencias. Si hay una contradicción entre las creencias, se asignará una prioridad a cada creencia.
- Se evaluarán y documentarán las repercusiones de las creencias y de los objetivos de inversión para el proceso de inversión, la gestión del proceso de inversión, la selección de los activos y la elaboración de informes.
- Las responsabilidades de los empleados de la institución de seguridad social se documentarán con claridad y estarán disponibles a nivel interno para todos los que intervienen en el proceso de inversión. Las responsabilidades conciernen el nivel ejecutivo, la gestión o administración y procesos de revisión por homólogos. Estas responsabilidades pueden determinarse o estar

influenciadas por instrumentos legales o reglamentaciones que se tendrán en cuenta en la descripción detallada de las tareas y su aplicación. La función de la división actuarial o del actuario aparecerán en el documento que estipula las responsabilidades.

- Deberá existir un presupuesto de gobernanza adecuado para cada elemento del proceso de inversión. El presupuesto incluirá los recursos financieros, las capacidades, la experiencia y las aptitudes. Quienes participan en el proceso de inversión, incluidos los actuarios, deberán contar con la experiencia y las competencias necesarias para desempeñar efectivamente sus funciones. La institución estipulará los requisitos en estas áreas y detallará las medidas (por ejemplo, de formación) para abordar situaciones en las que el nivel de competencias o la experiencia no satisfacen los requisitos mínimos. Si son necesarios recursos externos (a la institución de seguridad social), se detallarán e integrarán en un presupuesto.
- El proceso de revisión por homólogos se documentará cuidadosamente e incluirá las decisiones que deban revisarse, los mecanismos de revisión, la frecuencia de la revisión y el personal que intervendrá. Se especificará el papel de la división actuarial o de los recursos actuariales externos.
- Los aportes actuariales probablemente sean de particular valor en aspectos relacionados con la valuación de los activos y los pasivos, el nombramiento de proveedores externos en ciertas áreas (por ejemplo, administradores de inversiones), la formulación y la supervisión de la estrategia de inversión de la institución, la evaluación de los riesgos y la medición del rendimiento de los activos. Además de este aporte técnico, el actuario probablemente contribuya a la estructura global de gobernanza de las inversiones de la institución, habida cuenta de su supervisión de los distintos procesos y de la apreciación del riesgo. La institución de seguridad social estipulará los mecanismos por los que se solicitan dichos aportes y los revisará con regularidad.
- El actuario también puede ser llamado a supervisar o colaborar en la supervisión y regulación de las disposiciones complementarias de capitalización, las proyecciones de la adecuación del sistema, la determinación de los costos de ciertos sistemas y el cálculo de los factores de las prestaciones. Para ejecutar estas tareas, se aplicarán metodologías e hipótesis adaptadas a la valuación de cualquier activo. La coordinación con las demás partes (administradores de inversiones, reguladores) es importante. Se deberá definir cómo se ejerce esta coordinación.

## Directriz 21. Tener en cuenta los pasivos en el proceso de inversión

**La institución de seguridad social procura que los pasivos del régimen se tengan en cuenta en el proceso de inversión.**

Un elemento fundamental en las decisiones de inversión son los tiempos, el nivel y la naturaleza de los flujos de caja netos del régimen de seguridad social y la manera en que evolucionarán en el futuro. Por lo tanto, el actuario ejercerá un papel central en la estimación de los futuros flujos de caja del régimen y los interpretará para el proceso de inversión. Estos flujos de caja consisten en futuros pagos de prestaciones, las cotizaciones recibidas, los gastos y los ingresos de los activos y de otras fuentes. Se puede realizar una modelación para determinar una estrategia de inversión capaz de cumplir con la misión y los objetivos de la institución de seguridad social. Si bien existe un vínculo claro con los cálculos y las proyecciones realizadas como parte del proceso de valuación actuarial (véase la Parte A de las presentes Directrices), el actuario también puede contribuir en análisis de inversiones más específicos relacionados con los flujos de caja de las prestaciones y los gastos futuros (por ejemplo, la gestión de activos y pasivos) que ofrecerán un aporte importante para la elaboración de la estrategia de inversión y la gestión del proceso.

Esta Directriz deberá consultarse junto a la Directriz 6 de las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social*.

### Principios

- Se documentará el papel de las partes interesadas que intervienen en la determinación, el análisis y la comunicación de los flujos de caja. El actuario colaborará de modo efectivo y eficiente con otras partes.
- Se realizará una evaluación de las competencias de cada parte interesada en lo relativo a la tarea asignada y se reconocerán las brechas. De existir alguna brecha, se establecerá un plan y se determinarán las acciones correctivas necesarias.
- Se establecerá una estructura jerárquica clara y procesos de revisión por homólogos. Se documentarán y revisarán con regularidad las competencias exigidas a cada parte interesada.
- El actuario elaborará las proyecciones de los pasivos del régimen y del flujo de caja de acuerdo con las prácticas y normas actuariales generalmente aceptadas.

### Mecanismos

- Las proyecciones del flujo de caja de las futuras obligaciones y gastos en prestaciones se determinarán por medio de una metodología y de hipótesis apropiadas que se documentarán y revisarán regularmente de conformidad con las buenas prácticas y las normas actuariales aplicables. Las consideraciones acerca de la metodología y las hipótesis aplicables (por ejemplo, valuaciones de grupo abierto o de grupo cerrado) se abordan en las Directrices 3 y 4.
- Cuando las proyecciones del flujo de caja futuro procedan de la valuación actuarial más reciente, deberán actualizarse hasta la fecha del análisis usando hipótesis apropiadas.
- Si se realizan proyecciones aproximativas o si el valor de los pasivos es aproximativo, se especificarán las bases de los cálculos e hipótesis (por ejemplo, servicio medio). Se analizarán las diferencias entre las proyecciones aproximativas anteriores y la experiencia real.

- El actuario realizará los análisis oportunos para modelar las variaciones potenciales a partir de las proyecciones de partida en los futuros flujos de caja. Este análisis hará uso de la metodología y las hipótesis apropiadas que reflejen al menos tres escenarios distintos (por ejemplo, “optimista”, “pesimista” y “extremo”). Se tendrán en cuenta los distintos factores que afectan las variaciones en los montos y tiempos de los futuros flujos de caja (por ejemplo, la inflación).
- El análisis tendrá en cuenta las políticas de financiación del régimen de seguridad social. Debido a que la mayoría de los sistemas de seguridad social son sólo de capitalización parcial, se analizará la pertinencia de la gestión de activos y pasivos y se considerará y documentará la manera en que el proceso debe realizarse de modo a reflejar la capitalización parcial.
- Es importante que el actuario trabaje en estrecha colaboración con otros profesionales y expertos de la institución de seguridad social, como administradores de inversiones, auditores, la función de gestión del riesgo, la función financiera y otros miembros de la institución.
- El actuario y la institución de seguridad social trabajarán en estrecha colaboración con otras partes interesadas en el régimen y con los responsables de las decisiones para que los resultados de la gestión de activos y pasivos se comprendan y reflejen de modo adecuado en las decisiones adoptadas.
- En su contribución al proceso, el actuario documentará los datos, las hipótesis y la metodología empleados e indicará las aproximaciones o estimaciones utilizadas. Si existen eventos no mensurables o cuantificables que afectan materialmente los resultados, se considerarán por separado y de modo explícito. Estos riesgos podrán incluir el riesgo del administrador de inversiones, los riesgos de terceros o los riesgos de reforma de las prestaciones. Los resultados de escenarios alternativos y análisis de sensibilidad se presentarán de modo claro.
- El análisis se llevará a cabo con regularidad y su frecuencia dependerá del tamaño de los pasivos y los activos del régimen, los requisitos de liquidez, la naturaleza de los activos detenidos, las políticas de financiación, los recursos de la institución y otras limitaciones u objetivos.

## Directriz 22. Procesos de gestión de las inversiones

La institución de seguridad social hace intervenir a actuarios en diferentes áreas del proceso de inversión. Esta Directriz hace referencia a la situación en la que los actuarios participan directamente en el diseño y la aplicación de una estrategia de inversión relacionada con los fondos de reserva del régimen de seguridad social.

Esta Directriz considera los distintos elementos del proceso de gestión de las inversiones en los que la intervención actuarial puede ser solicitada. El proceso de inversión puede incluir varias etapas y su planificación, gestión y ejecución pueden ser relativamente complejas. Para cada uno de los elementos en los que pueden solicitarse o exigirse aportes actuariales, es importante que esta función se detalle y ejecute teniendo en cuenta métodos y enfoques actuariales adecuados. Varios de los procesos presentados a continuación exigen una coordinación y colaboración con otros profesionales y partes interesadas dentro y fuera de la institución. Esta coordinación se manejará con efectividad y se establecerán y ejecutarán procesos adecuados de revisión por homólogos.

Esta Directriz deberá consultarse junto a las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social* (las Directrices correspondientes se mencionan a continuación) y a las Directrices 2, 3 y 4 sobre, respectivamente, los datos, las hipótesis y la metodología.

### Principios

- La institución de seguridad social procurará que el actuario intervenga en ciertas áreas del proceso de inversión. La función se definirá y supervisará con regularidad y se establecerán los requisitos de experiencia y competencias.
- La institución facilitará el intercambio de información y la colaboración entre las distintas partes que intervienen en el proceso de inversión.

### Mecanismos

Entre las áreas del proceso de inversión en las que la contribución actuarial puede ser necesaria, se encuentran las siguientes:

- La definición del presupuesto para riesgos y su utilización (Directrices 7, 11, 12, 13 de las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social*):
  - Un presupuesto para riesgos es el monto del riesgo de la inversión, con respecto a los pasivos, que desea asumir la institución inversora. La evaluación del riesgo en general y del presupuesto para riesgos en particular es a menudo un área crucial de intervención actuarial en la gestión de las inversiones y este proceso ayuda a la institución a comprender el nivel de riesgo asumido. Una vez definido, se usará para desarrollar una asignación de activos estratégica y dinámica. El actuario también podrá contribuir en las estrategias de reequilibrado de los niveles de riesgo que pueden surgir a raíz de cambios en el valor de los activos o de cambios en las obligaciones del régimen (por ejemplo, cambios en las reglas de las prestaciones);
  - Los elementos generales que deben considerarse para la gestión de riesgos se indican en la Parte E. Para determinar y cuantificar los distintos elementos del riesgo, el actuario

considerará cuáles son los métodos más apropiados para evaluar el riesgo y trabajará en estrecha colaboración con la función de gestión de riesgos de la institución y con la función (interna o externa) de gestión de las inversiones para garantizar que el análisis sea relevante.

- Selección de la metodología y las hipótesis adecuadas para la valuación y el análisis de activos (*Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social*, Directriz 20):
  - La Directriz 20 de las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social* examina en mayor detalle la valuación de los activos. Pese a que la selección de la metodología y las hipótesis adecuadas es un elemento central del proceso, es importante que las decisiones se tomen con la participación de las partes interesadas, puesto que las repercusiones financieras pueden ser significativas. Las partes interesadas comprenden, entre otros, administradores de activos, custodios, la función financiera y la función de gestión de riesgos, así como el consejo de administración u otra instancia responsable de las decisiones dentro de la institución. Las hipótesis y la metodología usadas serán compatibles con las normas actuariales nacionales o internacionales (y con las normas de contabilidad, de ser pertinente).
- Selección y cálculo de las referencias adecuadas con fines comparativos (*Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social*, Directriz 14):
  - Las características de rendimiento y riesgo de los activos del fondo y las clases específicas de activos se compararán con referencias apropiadas. La selección de estas referencias es importante porque sus características deben ser compatibles con los objetivos del proceso de inversión. El actuario podrá ayudar a decidir si las referencias deben ser absolutas o relativas, nominales o reales, vinculadas con pasivos o si deben combinar índices ponderados por el mercado. El actuario opinará sobre la calidad de la referencia comparativa. La determinación de la rentabilidad de la referencia puede exigir la participación del actuario, en particular si se trata de una combinación de distintos índices o si exige una conversión de divisas.
- Otros cálculos relacionados con el rendimiento de los activos (por ejemplo, otros análisis de riesgos como las consideraciones sobre hedge cambiario, el análisis de los costos, la elección entre pasivo y activo) (*Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social*, Directrices 17, 21, 22):
  - El actuario puede intervenir en otras áreas de inversión. Los cálculos se realizarán usando una base y una metodología adecuadas. Por ejemplo, las repercusiones de las discordancias monetarias por las que los activos pueden estar denominados en varias divisas y los pasivos en moneda nacional pueden ser significativas para las instituciones y exigirán una evaluación apropiada. El trabajo junto a otras partes interesadas (como la función de gestión del riesgo, los administradores de inversiones, el actuario de valuación, los auditores, etc.) es importante y debe oficializarse. Los procesos de toma de decisiones y las líneas de comunicación deberán definirse y respetarse.

## Directriz 23. Contribución a la valoración de los activos y al cálculo de las prestaciones

**La institución de seguridad social hace intervenir al actuario en los procesos que determinan la atribución del valor adecuado de los activos del régimen.**

La atribución de un valor adecuado para los activos es importante y puede ser necesaria por diversas razones, entre ellas la necesidad de evaluar la situación financiera de un sistema de seguridad social y de determinar el monto de las prestaciones.

En ciertos programas, el valor de las prestaciones de los beneficiarios actuales o futuros está directa o indirectamente relacionado con el valor atribuido a los activos.

La determinación del valor de los activos también puede desencadenar la aplicación de mecanismos de ajuste automático (véase la Directriz 19 sobre los mecanismos de ajuste automático).

Esta Directriz debe consultarse junto a la Directriz 6 sobre las cuestiones relacionadas con la valoración de los activos.

### Principios

- Las responsabilidades de quienes participan en el proceso de valoración de los activos deberán definirse y documentarse. Además, se establecerá, supervisará y revisará con regularidad un proceso de revisión por homólogos y de elaboración de informes.
- La metodología y las hipótesis escogidas para la valoración de los activos se debatirán, justificarán, documentarán y divulgarán. El método puede variar en función del objetivo de la valoración (por ejemplo, evaluar la sostenibilidad del programa, la aplicación de mecanismos de ajuste automático, el modelado de activos y pasivos, la comunicación financiera, etc.). Las valoraciones se realizarán de conformidad con las normas nacionales e internacionales y con la legislación aplicable.
- La contribución actuarial al valor conferido a los activos será necesaria en los regímenes de cotizaciones definidas y en los fondos de previsión para determinar el crédito que habrá de declararse en las cuentas individuales. A fin de ejecutar estas tareas de modo efectivo, es importante utilizar técnicas de valoración adecuadas e integrar en el análisis una apreciación del riesgo y los requisitos de reservas.

### Mecanismos

- La valoración de los activos exige reunir la información pertinente en la fecha de evaluación o valoración. Para ello será necesaria una estrecha coordinación entre las diferentes partes que intervienen en el proceso de inversión (custodios, gestores de inversiones), dentro y fuera de la organización. Los datos necesarios comprenderán información sobre los activos detenidos, los ingresos generados en el periodo de medición, el precio o valor de los activos en la fecha de medición e información fiscal.
- Cuando sea posible se aplicará el método de contabilidad al valor del mercado (o valor justo) para valorar los activos. Si bien los valores de mercado podrán usarse para el valor atribuido

a la mayoría de los activos, serán necesarios otros enfoques en caso de ausencia de mercado o de un mercado muy poco líquido (por ejemplo, infraestructura y capital privado). Si el valor del activo se determina mediante un enfoque de flujo de caja descontado, se verificarán las hipótesis, la metodología y los cálculos. Si ninguno de esos enfoques es posible o adecuado, se considerarán otros enfoques. En una situación de este tipo, es importante especificar las hipótesis y la metodología detrás de los cálculos y es necesario un proceso de revisión por homólogos para verificar el valor atribuido a los activos. Las futuras valoraciones de activos deberán estimar retrospectivamente la exactitud de los enfoques alternativos empleados, siempre que sea posible. En función de los recursos internos disponibles en la institución de seguridad social, tal vez sean necesarios aportes técnicos externos.

- El actuario podrá ser llamado a verificar si los valores atribuidos a los activos por un tercero son apropiados. Es importante que el actuario colabore con otras partes interesadas para garantizar que esta revisión y verificación se realicen como corresponde.
- En los programas donde parte o toda la provisión esta suministrada por elementos de un fondo de provisión o de cotizaciones definidas, podrá ser necesaria la contribución actuarial para recomendar tasas de rentabilidad a fin de evaluar las repercusiones de abonar ciertas tasas de rentabilidad a las cuentas individuales. Las Directrices 15 y 17 abarcan cuestiones relacionadas con la determinación de la rentabilidad abonada en las cuentas de fondos de provisión y de cotizaciones definidas.
- El papel del actuario que interviene en el proceso de inversión será ofrecer información sobre la rentabilidad obtenida por los activos detenidos (apreciación del capital, ingresos y dividendos), como también en relación con las cuestiones de liquidez y de volatilidad de la rentabilidad. La coordinación y la discusión sobre los montos abonados a las cuentas individuales es importante habida cuenta de las repercusiones significativas de estas decisiones en la adecuación y la sostenibilidad del régimen.
- En el caso de los fondos de provisión y los regímenes de cotizaciones definidas en los que la rentabilidad se distribuye o se estipula en los reglamentos o la legislación, habrá una diferencia entre los montos abonados y la rentabilidad de los activos subyacentes. En esta situación, es menester analizar de modo apropiado las repercusiones de esta diferencia.
- El establecimiento de reservas de inversión exige análisis actuariales (por ejemplo, qué proporción de la rentabilidad por encima de un mínimo determinado debe reservarse y qué proporción puede abonarse a las cuentas). Se deberá aplicar una metodología e hipótesis apropiadas para contribuir a este proceso de decisión y determinar si las reservas actuales son suficientes.

## Directriz 24. Informes sobre las inversiones

**El actuario participa en el proceso de elaboración de informes sobre las inversiones para que la información divulgada sea correcta y se presente de modo apropiado. El actuario también contribuye en el proceso de decisión sobre qué información divulgar.**

Habida cuenta del examen cada vez más minucioso de las prácticas de inversión de las instituciones de seguridad social, es esencial elaborar informes claros y comprensibles. Esta Directriz deberá consultarse junto a la Parte D de las presentes Directrices y a las *Directrices sobre la Comunicación de las Administraciones de la Seguridad Social*.

### Principios

- El actuario opinará sobre el tipo de información que se divulgará y la manera en que se hará. La información suministrada deberá facilitar la comprensión del público de cómo la institución de seguridad social administra los activos.
- Un actuario puede suministrar información para el informe. De ser así, será necesario un proceso apropiado de revisión por homólogos para garantizar que la información sea correcta, actual y pertinente.
- La información sobre las inversiones deberá concordar con otras comunicaciones emitidas por la institución de seguridad social, en particular con el extracto de las prestaciones suministrado a los beneficiarios y con los informes anuales y la información sobre los factores de las prestaciones y las prestaciones proyectadas.

### Mecanismos

- La información divulgada puede incluir:
  - el valor total de los activos repartido por clase de activo;
  - los cambios en el valor de los activos durante el año, repartidos por fuentes de rentabilidad,
  - la evaluación del riesgo durante el periodo de medición, repartido por fuente de riesgo cuando sea posible;
  - el rendimiento (real y nominal) de cada clase de activo durante el año;
  - los ingresos generados por los activos durante el año;
  - los gastos resultantes de la gestión de las inversiones;
  - el método y las hipótesis de valuación empleadas (cuando proceda);
  - la rentabilidad abonada a las cuentas de fondos de previsión o de cotizaciones definidas, cuando proceda;
  - otra información pertinente.
- El actuario podrá aconsejar qué información no conviene difundir y por qué motivos (por ejemplo, si la información es sensible al mercado).
- El actuario trabajará junto a otras partes interesadas cuando convenga.

- Si la intervención actuarial en el proceso de inversión abarca múltiples aspectos (como la determinación del costo de las prestaciones, el cálculo de las prestaciones proyectadas, la supervisión, etc.), se garantizará que todos los informes presentados sean coherentes entre sí en cuanto a su naturaleza, su forma, sus hipótesis y su frecuencia.

## D. Informes, comunicación y divulgación

Un proceso de comunicación bien definido es un elemento fundamental de la buena gobernanza en los regímenes de seguridad social. Los informes actuariales y financieros basados en datos, hipótesis y metodologías sólidas contribuyen a la sostenibilidad financiera de los regímenes. La información presentada en dichos informes puede emitir “señales de alarma anticipadas” si un régimen experimenta dificultades. Puede reconocer las tendencias a corto y largo plazo capaces de comprometer la sostenibilidad del régimen y como consecuencia desencadenar una consulta con el público y otras partes acerca de la sostenibilidad del régimen. El suministro de información clara y accesible también mejora la confianza del público en el régimen de seguridad social y es capaz de reforzar el respaldo público y político.

La comunicación a través de un proceso de información oficial y por otras vías es un componente importante del trabajo actuarial. La institución de seguridad social, con la colaboración de los actuarios, garantizará un proceso de información y comunicación robusto con datos exactos, pertinentes y oportunos. Esta parte deberá consultarse junto a las *Directrices sobre la Comunicación de las Administraciones de Seguridad Social*.

## **Directriz 25. Comunicación entre los miembros del consejo de administración, la dirección y el actuario**

**El consejo de administración (de haber uno), la dirección de la institución de seguridad social y el actuario comunican clara y efectivamente. Este intercambio de información mejora la gestión sin peyorar la independencia del actuario.**

### **Principios**

- En el intercambio de información, la transparencia entre el consejo de administración, la dirección y el actuario será total.
- El actuario suministrará actualizaciones regulares (al menos una vez al año, salvo en circunstancias excepcionales) al consejo de administración y a la dirección de la institución de seguridad social sobre la situación financiera de los regímenes de seguridad social administrados por la institución. Estas actualizaciones pueden basarse en una valuación actuarial completa o actualizada o en otros mecanismos apropiados que procuran una indicación realista de la situación financiera de los regímenes en la fecha del informe.
- Respetando la independencia del actuario, el consejo de administración y la dirección de la institución de seguridad social deberán ser capaces de contribuir en todos los aspectos del trabajo actuarial realizado.

### **Mecanismos**

- El actuario presentará al consejo de administración y a la dirección los resultados preliminares y finales de toda valuación actuarial. Las presentaciones abarcarán los principales elementos de la revisión actuarial: datos, hipótesis, resultados y recomendaciones.
- El consejo de administración y la dirección de la institución de seguridad social contarán con la oportunidad de revisar los resultados del trabajo actuarial (por ejemplo, revisiones actuariales) y de someter sus comentarios al actuario. El actuario considerará estos comentarios y explicará si se tuvieron o no en cuenta y por qué.
- Se podrá solicitar al actuario que suministre a los miembros del consejo de administración información adicional y explicaciones sobre diferentes aspectos del trabajo actuarial, con inclusión de detalles técnicos.
- El actuario presentará el informe que resume los resultados de la valuación actuarial al consejo de administración y la dirección de la institución de seguridad social.
- La frecuencia de las actualizaciones será al menos equivalente a la frecuencia de la valuación actuarial completa. Se promoverán las actualizaciones más frecuentes a fin de mejorar los procesos de gestión y resultarán necesarias si se realizan valuaciones actuariales suplementarias (véase la Directriz 1) o si las partes interesadas solicitan una comunicación más frecuente (por ejemplo, anual).

## Directriz 26. Consideraciones relativas al proceso de información

**La organización de seguridad social sigue un proceso de información bien definido en lo referente a la valuación actuarial del régimen de seguridad social.**

Un proceso de información estipulado por ley, bien asentado y claramente definido es una parte vital de los procedimientos de buena gobernanza en los programas de seguridad social. Esta Directriz deberá consultarse junto a las Directrices 1 y 43.

### Principios

- La institución de seguridad social cumplirá con la Directriz 43 sobre las consideraciones de sostenibilidad que especifican que la institución de seguridad social y el actuario deberán cumplir con los requisitos legales relativos a la frecuencia de las valuaciones actuariales de un régimen de seguridad social. A falta de requisitos legales, la institución de seguridad social establecerá y seguirá una política interna sobre la frecuencia de las revisiones actuariales.
- La frecuencia de las revisiones actuariales reflejará la naturaleza del régimen de seguridad social considerado. Puede ser conveniente que la institución de seguridad social emprenda revisiones más frecuentes que las exigidas por la ley. Puede ser apropiado si, en la opinión del actuario o de la institución de seguridad social:
  - los requisitos legales con respecto a la frecuencia de las revisiones actuariales no son compatibles con la naturaleza de un programa de seguridad social; o
  - se espera que los cambios económicos o demográficos en el periodo entre dos valuaciones ejerzan repercusiones materiales en la situación financiera del régimen de seguridad social.
- La institución de seguridad social y el actuario cumplirán con los plazos legales para la producción de los resultados de una valuación actuarial y su comunicación a las partes interesadas. A falta de requisitos legales, la institución de seguridad social formulará una política interna que describa los plazos más importantes y los productos de las principales etapas de la revisión actuarial, de la revisión independiente a cargo de un experto y del proceso de comunicación.
- El suministro de prestaciones nuevas o ampliadas que modifican materialmente la tasa de cotización deberán desencadenar una nueva valuación actuarial o la actualización de la valuación existente de manera a reflejar el cambio y evaluar su incidencia.

### Mecanismos

- Los regímenes de seguridad social que suministran prestaciones de pensión se revisarán al menos cada cinco años. Si los datos y los recursos lo permiten, en función de la naturaleza de las prestaciones del régimen y del volumen financiero de los pasivos, las valuaciones se realizarán con mayor frecuencia. Los regímenes de seguridad social, como los regímenes de atención de salud, de accidentes del trabajo y de seguro de desempleo, deberán realizar revisiones actuariales anuales.
- Un entorno cambiante podrá justificar revisiones más frecuentes de los regímenes de seguridad social. Algunos ejemplos son las recesiones económicas y la volatilidad de los mercados financieros que generan caídas significativas (o alzas) en el valor de los activos.

- Los principales plazos de entrega vinculados con el proceso de información en relación con la revisión actuarial incluyen, entre otros:
  - el plazo máximo después de la fecha efectiva de la revisión actuarial en el que el actuario debe presentar los resultados de la revisión a la dirección o al consejo de administración de la institución de seguridad social;
  - el plazo máximo después de la fecha efectiva de la revisión actuarial en el que la institución de seguridad social debe comunicar los resultados de la revisión a las partes interesadas y a las instancias de supervisión;
  - el plazo máximo después de la conclusión de la revisión actuarial en el que debe realizarse la revisión a cargo de un experto independiente;
  - el plazo máximo para que el actuario o la institución de seguridad social actúe en respuesta a las recomendaciones de las revisiones actuariales y del experto independiente.

Estos plazos estarán definidos por ley o por la política interna de la institución de seguridad social. La institución de seguridad social facilitará al actuario la entrega de los resultados en los plazos previstos.

## **Directriz 27. Las responsabilidades de la institución de seguridad social con respecto a los informes y la comunicación actuarial sobre los cambios en las disposiciones del régimen**

La institución de seguridad social suministra a las partes interesadas información regular, oportuna y completa sobre la situación actuarial del régimen de seguridad social. La institución de seguridad social informa a las partes interesadas, en tiempo oportuno, sobre los cambios en las disposiciones del régimen y sobre su incidencia en la sostenibilidad del régimen y la adecuación de las prestaciones.

La comunicación regular y oportuna de los resultados y recomendaciones de la valuación actuarial a las partes interesadas en el programa y los responsables de políticas es una etapa crucial para mantener la sostenibilidad de las disposiciones de seguridad social y garantizar el cumplimiento de los objetivos del régimen.

### **Principios**

- La institución de seguridad social comunicará en tiempo oportuno a los responsables de políticas los resultados de la revisión actuarial del régimen de seguridad social (como se indica en la Directriz 26). El mejor enfoque consiste en presentar informes a la cámara legislativa del país (por ejemplo, el Parlamento) para iniciar una discusión transparente y poner el informe actuarial a disposición del público.
- La institución de seguridad social compartirá la información sobre la revisión actuarial con las partes interesadas en el régimen, entre ellos los trabajadores y sus representantes, empleadores, pensionistas, etc.
- La institución de seguridad social elaborará y documentará una política de comunicación en relación con la revisión actuarial y velará por su aplicación.
- A largo plazo, podrán ser necesarios cambios materiales en las disposiciones de seguridad social como el aumento de las tasas de cotización, los cambios en las prestaciones o el aumento de la edad de elegibilidad. El actuario realizará una valuación actuarial que determine las repercusiones financieras de dichos cambios. Los resultados de una valuación de este tipo se comunicarán a las partes interesadas.
- La institución de seguridad social informará a las partes interesadas sobre posibles cambios antes de la fecha efectiva de los mismos. Esto permitirá que la población comprenda la importancia de las reformas futuras y ajuste su comportamiento, generará un periodo de transición y tiempo suficiente para las políticas de acompañamiento y las medidas administrativas.

### **Mecanismos**

- La institución de seguridad social puede presentar informes actuariales al ministro competente para su discusión en el órgano legislativo. Este proceso se definirá por ley o mediante una política interna.
- Las partes interesadas deberán estar informadas sobre la publicación del informe actuarial y sobre la publicación del informe de revisión a cargo de un experto independiente. Esto puede

llevarse a cabo mediante comunicados de prensa, conferencias de prensa, redes sociales, comunicación directa a las asociaciones interesadas, etc.

- La institución de seguridad social comunicará las conclusiones del informe actuarial y de la revisión del experto externo a las partes interesadas. Para ello se pueden combinar las publicaciones en línea e impresas.

## Directriz 28. Comunicación de información actuarial técnica y general

**La institución de seguridad social comunica información actuarial de un modo adaptado al público destinatario.**

A menudo es difícil comunicar información técnica a partes tan diversas como los miembros del consejo de administración, los parlamentarios y los miembros del plan, con distintos niveles de aptitud, experiencia y conocimientos. La institución de seguridad social, con la asistencia de los actuarios, trabajará en la preparación de comunicaciones que aborden las necesidades del público experto y general.

Un área de intervención actuarial de particular importancia es la preparación de los extractos anuales de prestaciones que a veces se envían a los miembros del régimen de seguridad social. Los extractos deberán ser correctos, contener información completa y clara y publicarse regularmente. La información se determinará por medio de metodologías e hipótesis apropiadas. Debido a que los extractos anuales a menudo contienen información actuarial, es crucial que el actuario participe en su preparación.

Esta Directriz deberá consultarse junto a la Directriz 9.

### Principios

- La publicación de los resultados de las revisiones actuariales pueden incluir una comunicación (por ejemplo, un comunicado de prensa o un resumen) que presente breve y claramente las principales conclusiones de la revisión. El actuario ayudará a preparar dichas comunicaciones.
- Los extractos anuales de derechos a las prestaciones se basarán en las disposiciones de las leyes y reglamentos por los que se rige el régimen y en los registros anteriores de cotizaciones, ingresos y servicio contabilizado de cada miembro y demás información personal pertinente.
- Los extractos anuales de derechos a las prestaciones describirán las disposiciones del régimen aplicables y detallarán los derechos a las prestaciones en las principales edades de elegibilidad.
- El actuario trabajará junto a las divisiones de comunicación y administración de la institución de seguridad social para garantizar la exactitud de los cálculos y de la comunicación.
- La revisión del experto independiente examinará la calidad de la comunicación como resultado del trabajo actuarial (Directriz 11). La institución de seguridad social y el actuario considerarán atentamente y aplicarán, de ser viable, las recomendaciones de la revisión del experto independiente en materia de comunicación (Directriz 12).

### Mecanismos

- Los actuarios deberán ser capaces de presentar los resultados de su trabajo a distintos públicos. La institución de seguridad social se asegurará de que los actuarios que emplea tengan la oportunidad de ampliar sus aptitudes de comunicación oral y escrita.
- En su presentación de los resultados de las revisiones actuariales o en las discusiones sobre otras cuestiones actuariales con el consejo de administración y la dirección de la institución de seguridad social y otras partes, el actuario velará por que la información se presente de manera a permitir que las partes interesadas tomen decisiones fundamentadas.

- El actuario y la institución de seguridad social pueden emitir varias comunicaciones sobre un tema en particular para distintos públicos. Estas comunicaciones deberán respetar una coherencia interna.
- La institución de seguridad social establecerá un procedimiento para ayudar a los miembros a comprender el extracto anual de prestaciones. El actuario puede ser convocado por las divisiones de comunicación y administración para ayudar a responder las preguntas de los miembros y preparar el material explicativo.

## E. Gestión y análisis de los riesgos

Si bien la función de la seguridad social consiste en responder efectivamente a los riesgos del ciclo de vida de la población cubierta, la gestión, la financiación, la administración y el suministro de prestaciones y servicios sobre los que se apoya esta función también están sometidos a riesgos. Los riesgos inherentes a las actividades de las instituciones de seguridad social abarcan múltiples aspectos, son cambiantes y a menudo complejos. La naturaleza del riesgo depende de las tendencias y factores externos y de la manera en que la institución desempeña y supervisa las tareas a nivel interno.

La gestión del riesgo permite a una organización aumentar las probabilidades de alcanzar sus objetivos y esto se aplica también a las instituciones de seguridad social. La gestión efectiva del riesgo exige los aportes y la participación de especialistas que comprendan la medición y el tratamiento del riesgo y el uso de metodologías e hipótesis apropiadas para analizar el riesgo. Las contribuciones actuariales son, por tanto, cada vez más importantes en esta área. Al mismo tiempo, esta parte también es relevante para otros profesionales que asumen responsabilidades de gestión del riesgo.

Si bien todos ejercen repercusiones directas o indirectas para la institución, el análisis y el tratamiento del riesgo a menudo se dividen entre los que afectan a la financiación y el diseño de las prestaciones (“riesgos del régimen”) y ejercen efectos financieros directos en el régimen y los que afectan a la gestión de la institución de seguridad social (“riesgos operativos”) y ejercen efectos financieros más indirectos o difíciles de cuantificar. La función de gestión del riesgo garantizará que la gestión de determinados riesgos sea compatible con los principios y las consideraciones generales de gestión del riesgo de la institución en todo el sistema y todos los regímenes.

Por consiguiente, esta parte trata sobre los diferentes riesgos usando el marco de un proceso de gestión de riesgos. La Directriz 29 describe el marco que cubre los principios fundamentales de la gestión del riesgo, entre ellos el establecimiento de un plan de gestión del riesgo y consideraciones en torno al presupuesto de riesgo o el apetito de la institución de seguridad social. El proceso de gestión del riesgo se compone de tres elementos: la identificación del riesgo (Directriz 30), la medición del riesgo (Directriz 31) y el tratamiento del riesgo, incluida la retención o transferencia (Directriz 32). La aplicación práctica del proceso de gestión del riesgo para tratar los riesgos del régimen y los riesgos operativos se describe, respectivamente, en las Directrices 33 y 34.

Los actuarios son profesionales con una gran pericia en el reconocimiento, la medición y la gestión de riesgos gracias a la aplicación de sus competencias y conocimientos de matemáticas, estadísticas y teoría del riesgo y por lo tanto deberán participar en cada etapa del proceso de gestión del riesgo de la institución de seguridad social.

## Directriz 29. Marco de gestión del riesgo

**La institución de seguridad social establece una función de gestión del riesgo que supervisa la gestión del riesgo e informa al consejo de administración (de existir) o a la dirección. Esta función y los procesos que ejecuta y supervisa, exige aportes actuariales. La función de gestión del riesgo se coordina con otras funciones para garantizar la efectiva gestión del riesgo.**

Debido a su comprensión de las cuestiones relacionadas con los riesgos, los actuarios deberán participar en la gestión del riesgo dentro de una función de gestión del riesgo o intervenir en el proceso de gestión del riesgo. Ello puede incluir una contribución a un plan de gestión del riesgo, el establecimiento de un presupuesto de riesgo adaptado o la definición de la apetencia de riesgos de la institución de seguridad social.

La cuestión del riesgo es cada vez más importante para las instituciones de seguridad social debido a la complejidad de las disposiciones y de la financiación de las prestaciones, los riesgos inherentes al proceso de inversión, el uso de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y el riesgo para la reputación vinculado con el examen cada vez más minucioso de las actividades de las instituciones de seguridad social y sus motivos. Por otro lado, es necesario comprender los potenciales cambios en el entorno para que hoy pueda emprenderse un análisis apropiado a fin de anticipar la evolución de los riesgos en el futuro. Muchas instituciones han respondido a esta realidad con la creación de funciones o divisiones específicas de gestión del riesgo que facilitan la contribución de especialistas en riesgos, como los actuarios, dentro de esta área.

La gestión del riesgo permite a la institución de seguridad social aumentar la probabilidad de alcanzar sus objetivos. Sin embargo, la gestión del riesgo no es un simple ejercicio pasivo en el que la institución responde a los riesgos a los que se enfrenta, sino que exige el establecimiento de un ciclo de gestión de proyectos para definir la apetencia de riesgos y el presupuesto de riesgos de la institución, evaluar los riesgos a los que se enfrenta la institución en el presente y en el futuro y tomar la decisión más apropiada para el tratamiento del riesgo.

Una estructura de gobernanza efectiva es un elemento importante de la gestión del riesgo. Debe permitir la recopilación de información suficiente y su gestión y el establecimiento de estructuras y mecanismos apropiados para abordarlos.

La intervención actuarial en la gestión del riesgo engloba varios aspectos de la práctica de la institución de seguridad social. Otras directrices de este documento hacen referencia a las cuestiones relacionadas con el riesgo en distintas áreas, tales como la inversión, la financiación y el diseño de prestaciones. Estas consideraciones específicas alimentarán las consideraciones generales y del proceso de gestión del riesgo descrito en esta parte.

La seguridad social intenta responder a los riesgos del ciclo de vida de la población que cubre. Estos riesgos comprenden el deceso, la invalidez, la enfermedad, el desempleo, la jubilación, los cambios en la estructura familiar y los cambios en el costo de la atención de salud. Bien que el diseño y el suministro de prestaciones pretenden responder de modo adecuado a estos riesgos de la población, al asumir estas responsabilidades, la institución en sí se vuelve responsable de la gestión de ciertos riesgos. La evaluación y el tratamiento de los riesgos permiten que se comprendan y evalúen los riesgos que asume la institución y que se consideren debidamente la transferencia y el compartimiento de los riesgos y la

reducción del riesgo conservado. La efectiva gestión del riesgo procura repartir de modo apropiado la transferencia, la reducción y la retención de riesgos.

### Principios

- La gestión del riesgo afecta a varias áreas de actividad y estará bajo la supervisión de una función de gestión del riesgo que rendirá cuentas al consejo de administración o a la dirección. La tarea de esta función de gestión del riesgo consistirá en establecer y gestionar un marco y un proceso de gestión del riesgo. El diseño, la ejecución y la supervisión de un plan de gestión integral del riesgo forman parte de este proceso.
- Se determinará el papel de las distintas partes interesadas que intervienen directa o indirectamente en el proceso de gestión del riesgo. Los conocimientos y la experiencia de estas partes deberán permear en el proceso de gestión del riesgo. Esto puede realizarse gracias a la coordinación efectiva entre las partes pero exige estructuras y procesos claros y supervisados. La función de gestión del riesgo administrará este proceso.
- El elemento central de la gestión del riesgo es la identificación, la medición y el tratamiento del riesgo (Directrices 30-32). Sin embargo, un proceso efectivo de gestión del riesgo exige la realización de un análisis de la apetencia por los riesgos o del presupuesto de riesgo y su revisión regular. El presupuesto de riesgo depende de factores variables según la institución, aunque incluyen los objetivos del sistema, los objetivos de las prestaciones, el diseño y la financiación, las capacidades de gestión y el presupuesto de gobernanza, así como la apreciación de factores externos. La compensación del riesgo, a la que se suele hacer referencia en el marco del riesgo de inversión, expresa el concepto de que el riesgo debe compensarse y que la reducción del riesgo supone un costo potencial para el sistema.
- Una vez establecido el presupuesto de riesgo, una de las decisiones financieras más importantes para la institución es asumir directamente el riesgo o transferirlo y cómo aplicar esta decisión. En el caso de los riesgos conservados, las responsabilidades de la función de gestión del riesgo incluyen comprobar que cada riesgo pertenezca a alguien y que quienes asumen el riesgo tomen las medidas necesarias para cuantificarlo y gestionarlo, también mediante su atenuación. La función de gestión del riesgo supervisará y revisará este proceso, establecerá directrices para la toma de decisiones (por ejemplo, límites de materialidad) e informará a la dirección ejecutiva o al consejo de administración sobre quién gestiona cada riesgo y cómo. Se confía en que las instituciones de seguridad social asuman muchos tipos de riesgos. Por ello, se deberá considerar detenidamente cualquier decisión de transferencia de riesgos a otras partes (por ejemplo, empleadores, empleados, individuos).
- Los procesos de gestión del riesgo se documentarán debidamente (con inclusión de sus objetivos, el personal participante, los instrumentos usados, los resultados y la supervisión) y se revisarán con regularidad. Se definirán las competencias exigidas a quienes participan en el proceso y se colmarán las brechas en los conocimientos y la experiencia. Se recurrirá a expertos externos de ser necesario (si los conocimientos técnicos no están disponibles en la institución).

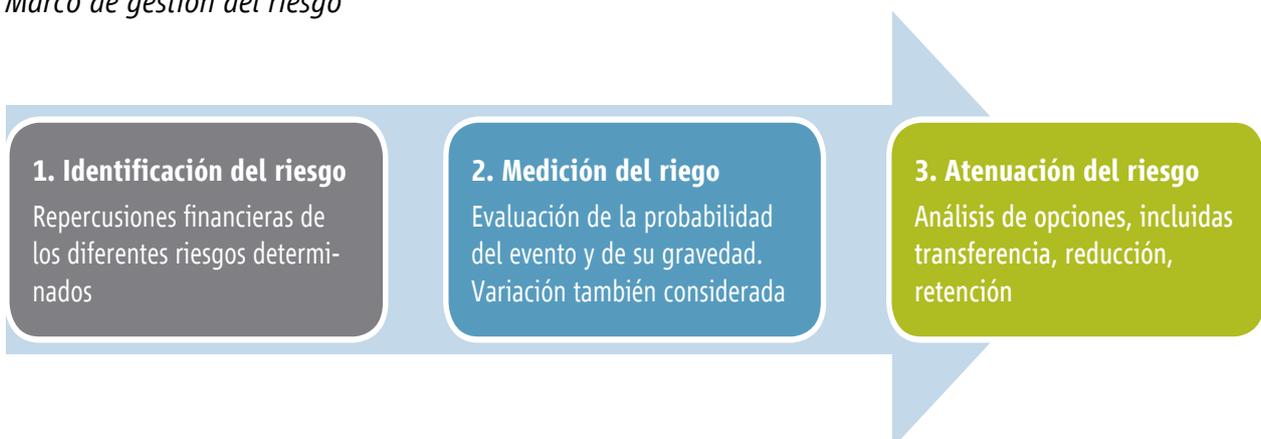
### Mecanismos

- La gestión o el tratamiento del riesgo, una vez determinado y cuantificado, incluye la supresión o reducción del riesgo, la atenuación de sus repercusiones y una decisión sobre la transferencia

o la retención del riesgo. El proceso de gestión del riesgo busca identificar la mejor combinación de estas tres opciones, que dependerá de:

- la naturaleza de las prestaciones y el método de financiación;
  - la retención del riesgo y las capacidades de gestión dentro de la organización;
  - la población cubierta;
  - los mecanismos de transferencia del riesgo disponibles.
- Un proceso de gestión del riesgo permite a los responsables de la gestión del riesgo llevar a cabo este procedimiento de modo efectivo y eficiente. La institución de seguridad social documentará este proceso por medio de un plan de gestión del riesgo que describa la actitud de la institución frente al riesgo (por ejemplo, presupuesto de riesgo), las responsabilidades y los métodos de identificación y supervisión del riesgo y los principios fundamentales detrás de las decisiones sobre el tratamiento del riesgo.
  - El actuario, con sus conocimientos del riesgo y su tratamiento y su comprensión de los diversos procesos de la institución en los que el riesgo es importante (por ejemplo, inversión, riesgo operativo, pago de prestaciones, etc.) deberá ser convocado a colaborar en el proceso. Es importante usar análisis correctos para evaluar el riesgo y que los actuarios trabajen en estrecha colaboración con otras partes interesadas para su gestión.
  - El actuario y la institución se remitirán a las normas internacionales de gestión del riesgo cuando corresponda. Estas normas abarcan los principios, las definiciones y los procesos de gestión del riesgo. El material complementario de estas directrices contiene más detalles sobre las normas pertinentes de gestión del riesgo.
  - El marco de gestión del riesgo exige que el riesgo se identifique, analice y procese. A escala de un sistema, el riesgo global debe atenuarse mediante los distintos mecanismos disponibles para la institución. El marco de gestión del riesgo se definirá y evaluará constantemente.

### Marco de gestión del riesgo



## Directriz 30. Identificación del riesgo

**La institución de seguridad social establece procesos y estructuras apropiadas para identificar los riesgos.**

El primer elemento del proceso de gestión del riesgo es la identificación del riesgo. Existen dos grandes tipos de riesgos a los que se enfrenta la institución: los riesgos relacionados con el régimen con repercusiones financieras directas (examinados en la Directriz 33) y los riesgos operativos con repercusiones financieras indirectas (examinados en la Directriz 34). La determinación de todos los riesgos exige una revisión y una evaluación de todas las actividades de la institución de seguridad social, entre ellas el diseño, el suministro, la financiación, la gestión, la administración y la comunicación de las prestaciones y servicios. Este proceso deberá suministrar información a la institución sobre los riesgos que existen, su importancia y su posible evolución.

### Principios

- La función de gestión del riesgo gestionará el proceso de obtención de la información sobre los diferentes riesgos a los que se enfrenta la institución de seguridad social.
- El actuario podrá desempeñar un papel central en este proceso de dos maneras: por medio de la identificación de los diferentes riesgos a los que se enfrenta la institución y mediante el suministro de datos sobre ciertos riesgos.
- La institución mantendrá una base datos o inventario de riesgos y su funcionamiento y mantenimiento se revisarán con regularidad. Como parte de este proceso, se promoverá y facilitará la comunicación de riesgos por parte de distintos interesados (por ejemplo, la función de inversión, los administradores, los actuarios, etc.).

### Mecanismos

- El actuario puede contribuir de modo específico a la identificación de distintos riesgos. Los procesos de valuación actuarial y de gestión de activos y pasivos proveen información valiosa sobre la naturaleza de ciertos riesgos. Además, probablemente sean necesarios aportes actuariales en otras áreas en las que los actuarios han adquirido conocimientos, como la comprensión de la naturaleza del pago de prestaciones y el análisis de las tendencias externas que afectan a los pasivos (por ejemplo, los cambios en la legislación, la evolución de la mortalidad).
- Otras fuentes de información sobre el riesgo que directa o indirectamente conciernen a los actuarios pueden ser los aportes de auditores y auditorías independientes o controles de seguridad, los controles del flujo de caja y los aportes de otras partes, la contribución de asesores profesionales (por ejemplo, administradores de inversiones o actuarios externos) y expertos externos contratados para analizar el riesgo en la organización. El actuario trabajará en estrecha colaboración con otros profesionales y se hará cargo de una comunicación y de informes claros.

## Directriz 31. Medición del riesgo

**La institución de seguridad social establece estructuras y procesos apropiados para medir el riesgo.**

La medición del riesgo consiste en evaluar la frecuencia y la gravedad de los riesgos identificados y la posible distribución de los resultados. La frecuencia de un riesgo es la probabilidad de que el evento suceda. La gravedad son las repercusiones financieras. La distribución hace referencia a la medida en que los resultados podrán variar con respecto a la media del evento esperado.

### Principios

- Se solicitarán aportes actuariales para medir el riesgo. El proceso exige una buena información sobre el riesgo (Directrices 30, 33 y 34) e información adicional que facilitará la evaluación y la medición del riesgo. En algunos casos, la información sobre la frecuencia y la gravedad del riesgo estará disponible en gran detalle (por ejemplo sobre el riesgo de inversión), mientras que en otros casos el análisis será más subjetivo (como el riesgo para la reputación) y dependerá de la experiencia y la pericia de quienes intervienen en el proceso, con inclusión del actuario.
- El área dentro de la institución de seguridad social responsable de la gestión del riesgo (la función de gestión del riesgo) definirá los papeles y responsabilidades de las distintas partes que intervienen en el proceso, con inclusión de los actuarios. Esto incluye el proceso de revisión por homólogos.
- El riesgo se evaluará y supervisará con regularidad. El proceso por el que se realiza también se definirá y controlará. Los procedimientos de información pertinentes ayudan a la gestión del riesgo. La función de gestión del riesgo ayudará a definir qué mediciones del riesgo y qué información deberán suministrar las demás funciones y divisiones de la institución para garantizar la homogeneidad de los métodos y del formato de los informes.

### Mecanismos

- La medición del riesgo se llevará a cabo recurriendo a la metodología y las hipótesis apropiadas. Habrá un proceso de revisión por homólogos para controlar cómo se ha evaluado el riesgo. Se consultarán las anteriores evaluaciones del riesgo ya que ofrecen información útil acerca del proceso de gestión del riesgo.
- La probabilidad de que un evento se produzca se evaluará sobre la base de la pericia profesional de quienes asumen el riesgo y de otras partes, entre ellas la función de gestión del riesgo. Esta evaluación deberá tener en cuenta eventos pasados y la posible evolución del entorno en el futuro. Se debatirá con los responsables de las distintas funciones de la institución.
- La medición de la gravedad del riesgo se basará en las repercusiones financieras esperadas de un evento. Si bien la evaluación de la gravedad variará según el tipo de riesgo, la metodología y las hipótesis usadas serán detalladas para los riesgos materiales. La experiencia anterior podrá ser útil para orientar la probabilidad de los resultados. Sin embargo, el actuario incorporará un enfoque de anticipación en el cálculo para reflejar los cambios externos e internos. Para algunos eventos (políticos, por ejemplo) y riesgos (operativos, por ejemplo), la evaluación de las repercusiones financieras no es tan sencilla y deberán considerarse otras mediciones cualitativas. Las fuentes de información para evaluar los riesgos incluyen las mencionadas en

las Directrices 33 y 34. En particular, la valuación actuarial puede ofrecer información valiosa para la determinación del riesgo (por ejemplo, las Directrices 7 y 8).

- La evaluación de la distribución del riesgo es importante ya que son los eventos extremos en ambos confines de la distribución los que pueden tener más impacto en la institución de seguridad social. Al mismo tiempo, una gran acumulación de riesgos de baja gravedad también puede ser problemática y ejercer consecuencias financieras significativas. La distribución de los resultados deberá considerarse evaluando la distribución de la frecuencia y de la gravedad y la correlación entre los riesgos. La comunicación de los resultados probablemente procurará examinar un pequeño número de escenarios (por ejemplo, central, optimista, pesimista y extremo).

## Directriz 32. Atenuación del riesgo

**Una vez que el riesgo se ha identificado y medido, la institución de seguridad social toma las decisiones adecuadas para la atenuación y el procesamiento del riesgo.**

Esta directriz examina cómo la institución de seguridad social procesa los riesgos. Aunque ciertas áreas de actividad de la institución o del régimen de seguridad social pueden aceptar riesgos más elevados si son retribuidos, esta decisión se tomará en el contexto de la reducción general de los riesgos del sistema o de los riesgos para la sociedad. Por ello, el tratamiento de los diferentes riesgos, incluida la posible reducción del riesgo y la elección entre retener o transferir el riesgo restante, se realizará en el contexto de un objetivo global de atenuación del riesgo.

### Principios

- Es importante distinguir los distintos tipos de riesgo para decidir qué (partes del) riesgo conservar y qué transferir. Los regímenes de seguridad social existen para suministrar prestaciones y servicios de manera a responder a los riesgos del ciclo de vida y por lo tanto asumen los riesgos de la población cubierta. Al aceptar la responsabilidad por la gestión, la financiación y el suministro de prestaciones de seguridad social, la institución de seguridad social en sí se expone a ciertos riesgos. La elección de retener o transferir el riesgo exige una evaluación del costo y de los beneficios de ambos enfoques para la sociedad y una decisión sobre el equilibrio más apropiado. Esto es válido en particular en el caso del riesgo de inversión, también en otras áreas de actividad, como el riesgo operativo, donde se tomará una decisión en función de los recursos disponibles dentro de la institución, de las opciones externas y de su costo. Es esencial remitirse al presupuesto de riesgo en estas decisiones.
- Una institución de seguridad social precisa una retribución suficiente para asumir determinados riesgos. Si esta retribución es insuficiente, se buscará una reducción o transferencia del riesgo. La reducción del riesgo puede ser directa pero en la mayoría de las situaciones supone un costo (por ejemplo, una rentabilidad de las inversiones inferior a la esperada). El actuario evaluará continuamente ese costo probable. No obstante, probablemente no será simple determinar la contrapartida en muchas áreas de actividad y las decisiones se basarán en consideraciones relacionadas con muchas áreas de actividad de la institución (diseño de las prestaciones, financiación, comunicación, inversión, etc.). Por lo tanto, es importante adoptar una visión integral para la toma de decisiones.

### Mecanismos

- El riesgo puede reducirse mediante medidas primarias o preventivas (medidas tomadas para reducir la frecuencia del riesgo, por ejemplo, iniciativas de buena alimentación) y medidas secundarias que se centran en reducir la gravedad de las repercusiones del evento, por ejemplo, las medidas de regreso al trabajo para los beneficiarios de prestaciones de invalidez. Las medidas secundarias intentan reducir los resultados medios y la distribución o variación de los resultados. El actuario realizará aportes sobre las posibilidades y las repercusiones de ambos enfoques.
- Una vez atenuado el riesgo, las decisiones sobre un tratamiento adicional dependerán de la asignación deseada y posible entre el riesgo retenido y el riesgo transferido. El actuario tendrá

en cuenta cualquier legislación u otras restricciones que limiten el alcance de dichas decisiones y los mecanismos de transferencia del riesgo disponibles. Cuando la función de riesgo tome la decisión de retener o transferir un riesgo, los actuarios deberán considerar:

- la previsibilidad de los riesgos;
  - la capacidad de la población cubierta de asumir el riesgo;
  - el tamaño de la población cubierta y afectada por el riesgo;
  - el costo de transferir los riesgos;
  - los niveles de riesgo absoluto;
  - la disponibilidad de los procesos de transferencia del riesgo adaptados y su costo para la institución de seguridad social y para la población cubierta;
  - la capacidad de gestionar o controlar el riesgo dentro de la organización.
- El riesgo conservado se gestionará y atenuará más aún, de ser pertinente, de manera continua. Las repercusiones financieras de la retención del riesgo se evaluarán y supervisarán con regularidad. Se mantendrá y actualizará un inventario de los riesgos conservados. Se establecerá un proceso regular de revisión y perfeccionamiento del registro de riesgos.
  - La transferencia del riesgo dependerá de los factores antes mencionados. El actuario podrá intervenir en las decisiones sobre cómo transferir los riesgos y sus correspondientes costos, así como el proceso de selección de los mecanismos de transferencia y de los proveedores externos. El actuario trabajará en estrecha colaboración con los demás profesionales que participan en el proceso.

## Directriz 33. Contribución actuarial a la gestión de los riesgos del régimen

La institución de seguridad social solicita contribuciones actuariales para la gestión de los riesgos a los que se enfrentan los regímenes de seguridad social.

Esta directriz identifica algunos de los riesgos relacionados con los regímenes de seguridad social, describe los mecanismos que deben considerarse para abordarlos gracias a su identificación, medición y tratamiento usando el proceso de gestión del riesgo descrito en las Directrices 30, 31 y 32 y describe las contribuciones actuariales dentro de este proceso.

### Principios

- El papel del actuario y la función de gestión del riesgo consistirán en analizar los múltiples riesgos a los que se enfrentan los regímenes de seguridad social en el contexto del proceso o marco de gestión del riesgo.
- Este papel se definirá y revisará continuamente en colaboración con otras partes interesadas que intervienen en el proceso de gestión del riesgo y con el consejo de administración y la dirección de la institución de seguridad social.

### Mecanismos

- La función de gestión del riesgo y el actuario reconocerán los riesgos a los que se enfrenta el régimen de seguridad social y que pueden incluir, entre otros, los siguientes (cabe señalar que varios de los riesgos descritos a continuación están interrelacionados):

#### *Riesgo de los gastos en prestaciones*

- El riesgo de los gastos en prestaciones es la posibilidad de que el monto de las prestaciones sea superior a lo esperado. Los motivos pueden incluir diferencias entre los pagos de prestaciones reales y los pagos esperados debido a factores externos y cambios en las reglas de las prestaciones (que resultan en pagos superiores a lo previsto) y gastos administrativos más elevados que lo previsto.
- Las diferencias entre los pagos de prestaciones reales y los pagos esperados pueden resultar de los siguientes factores:
  - la mortalidad difiere de la esperada (por ejemplo, una mortalidad inferior a la esperada en los sistemas de jubilación);
  - la morbilidad difiere de la esperada (por ejemplo, para las prestaciones de invalidez y los regímenes de enfermedad);
  - otros factores demográficos difieren de lo esperado (por ejemplo, las tasas de matrimonio, el número de hijos);
  - los aumentos en los salarios superan las previsiones (en los regímenes donde las prestaciones dependen del salario del trabajador);
  - la inflación supera las previsiones (cuando el nivel de las prestaciones depende de la tasa de inflación);

- el desempleo supera las previsiones (en los regímenes de desempleo);
- el reembolso de la atención de salud es superior a lo esperado.
- Si bien los cambios en las reglas de las prestaciones por lo general resultan de cambios legislativos y se escalonan, también pueden producirse cambios más repentinos a raíz de eventos extremos que resultan, por ejemplo, en drásticos aumentos de los casos de desempleo o de invalidez. Estos cambios pueden incluir pagos ad hoc no previstos en las reglas de las prestaciones (por ejemplo, un aumento de las pensiones en curso). Existe también un riesgo político relacionado con las medidas de la reforma en particular y con las prestaciones del régimen en general. Un cambio de gobierno o cambios imprevistos en las políticas pueden ejercer repercusiones inmediatas en el diseño de las prestaciones y los mecanismos de financiación.
- Los gastos administrativos pueden recibir la influencia negativa de cambios en las prestaciones, nuevos requisitos legislativos e ineficiencias administrativas que generan sobrecostos. Otros riesgos operativos, como se describen en la Directriz 34, pueden resultar en gastos administrativos más elevados de lo previsto.
- Otros factores que inciden en el riesgo de costos de las prestaciones pueden depender de la evolución de factores externos (por ejemplo, un aumento del desempleo o una alta inflación) y se supervisarán como parte del proceso de gestión del riesgo.
- La información sobre el riesgo de costo de las prestaciones puede proceder de la valuación actuarial y del análisis del flujo de caja. La medición de este riesgo considerará un análisis de la experiencia de las valuaciones pasadas y las correspondientes conciliaciones y análisis de sensibilidad, como se describe en las Directrices 7 y 8. Se garantizará que esta información se base en las tablas de mortalidad y de morbilidad y en otras hipótesis pertinentes (Directriz 3).
- El procesamiento del riesgo considerará los cambios en el diseño de las prestaciones, los cambios en la estrategia de inversión, las medidas preventivas (por ejemplo, una reducción en los casos de discapacidad de la mano de obra, regímenes de desempleo parcial), la mejora de la eficiencia administrativa y una mayor participación de las partes interesadas.
- Es importante señalar que lo que podría parecer una reducción en el riesgo de costos mediante una reducción de las prestaciones crea o incrementa otros riesgos relacionados con las inadecuación de las prestaciones (véase más abajo el riesgo de los objetivos del régimen).
- También se hace referencia a la Parte B y la Parte G de las presentes Directrices que tratan sobre cuestiones relacionadas con el diseño y la financiación de las prestaciones y con el cálculo de los factores actuariales y los derechos a las prestaciones. Por ejemplo, la información de la Directriz 19 sobre los mecanismos de ajuste automático y de las Directrices 15 a 17 sobre la rentabilidad abonada a las cuentas, son medidas que pueden considerarse o adoptarse para tratar el riesgo.

### *Riesgo de financiación*

- El riesgo de financiación tiene que ver con la posibilidad de que los recursos financieros sean insuficientes para cumplir con las obligaciones. Esto puede derivarse de ingresos en concepto de cotizaciones de empleadores y empleados inferiores a lo previsto, de una disminución de las transferencias financieras públicas o de ingresos procedentes de los activos inferiores a las previsiones. Este riesgo es extremadamente importante porque puede conducir a

la insostenibilidad financiera e intergeneracional del régimen y a grandes cambios en los regímenes. Estos cambios podrían incluir modificaciones en el nivel de las prestaciones y de las cotizaciones y cambios en los enfoques de financiación.

- Las Directrices 40 a 43 y 46 contienen información adicional sobre el tratamiento de este riesgo. Del mismo modo, la Parte B puede ofrecer información sobre las medidas para atenuar y tratar dicho riesgo.
- Los actuarios ayudarán a detectar, medir y tratar este riesgo por medio del análisis realizado como parte de las valuaciones actuariales, los estudios actuariales, la gestión de activos y pasivos y el asesoramiento profesional. Las Directrices de la Parte A y de la Parte C contienen más información sobre los riesgos de financiación.

### *Riesgo de inversión*

- Este riesgo tiene que ver con todos los aspectos del proceso de inversión, entre ellos los riesgos específicos relacionados con los activos detenidos, un aumento de los ingresos y de la apreciación capital inferior a lo previsto, riesgo de equilibrio de las inversiones, el riesgo de terceros, el riesgo volatilidad y el riesgo de impago. Las Directrices 20 a 23 y las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social* contienen información adicional sobre este riesgo.

### *Riesgo de tipo de interés*

- El riesgo de tipo de interés incidirá en particular en las deliberaciones actuariales de la Parte A (valores atribuidos a los activos y los pasivos) y la Parte B (cálculo de los factores y derechos a las prestaciones) de estas Directrices.

### *Riesgo cambiario*

- Este riesgo tiene que ver con una potencial incompatibilidad entre la divisa en la que se denominan los pasivos del sistema (por lo general la moneda nacional) y la divisa en la que se detienen algunos activos del fondo de reserva. Las Directrices 21 y 22 contienen información adicional sobre este riesgo y su medición y tratamiento.

### *Riesgo de proveedores externos*

- Este riesgo concierne a los proveedores externos (por ejemplo, custodios, administraciones sanitarias, auditores). La Directriz 48 abarca varias de las cuestiones que habrán de considerarse para nombrar a actuarios externos. Las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social* ofrecen consejos adicionales sobre las cuestiones relacionadas con el nombramiento y la supervisión de diversos proveedores externos, entre ellos administradores de inversiones y custodios.

### *Riesgo de los objetivos del régimen*

- El riesgo de los objetivos del régimen es un riesgo importante relacionado con el hecho de que el sistema de seguridad social no cumpla su objetivo de cubrir de modo apropiado los riesgos del ciclo de vida. Este riesgo puede incluir la inadecuada cobertura de la población, el suministro de prestaciones inadecuadas o de prestaciones inapropiadas (prestaciones y servicios que no satisfacen las necesidades del individuo, el hogar o la sociedad en su conjunto, lo cual lleva a un uso no óptimo de los recursos y a que el sistema no cumpla con sus objetivos). Esto

puede plantearse cuando los incentivos creados son inapropiados (por ejemplo, si no facilitan el regreso al trabajo) o no respaldan los objetivos más amplios de los sistemas (por ejemplo, las tasas de actividad de las personas mayores). En dichas situaciones, el riesgo vinculado con la persona cubierta se transfiere del sistema de seguridad social a la persona o a otra parte por medio de mecanismos de apoyo formales o informales. Por lo tanto, es importante que se consideren las repercusiones de otras decisiones de riesgo tomadas sobre el riesgo de los objetivos del régimen. Las Directrices 44 y 45 contienen más detalles sobre las cuestiones relacionadas con la cobertura y la adecuación de las prestaciones.

- El riesgo de no cumplir con los objetivos del sistema también resulta de cuestiones operativas (véase la Directriz 34).

## **Directriz 34. Contribución actuarial a la gestión de los riesgos operativos a los que se enfrenta la institución de seguridad social**

Se apela a los actuarios para la evaluación de algunos o todos los riesgos operativos a los que se enfrentan las instituciones de seguridad social debido a sus conocimientos de los diversos elementos de la gestión de un sistema. La división actuarial interna realiza su propia evaluación de los riesgos que se integra a la evaluación global de los riesgos de la organización.

Las instituciones de seguridad social se enfrentan a una variedad de riesgos operacionales relacionados con la gestión, la administración, la comunicación y la coordinación de las prestaciones y servicios. Pese a que estas actividades no están directamente relacionadas con la financiación y el diseño de las prestaciones, pueden ser una importante fuente de riesgos. Estos riesgos probablemente tengan repercusiones cuantitativas directas y cualitativas indirectas que pueden ser difíciles de evaluar. Algunos de los riesgos tienen que ver con los aspectos de gobernanza. Por ello esta Directriz deberá consultarse junto a las *Directrices de la AISS sobre la Buena Gobernanza*.

### **Principios**

- El papel del actuario y de la función de gestión del riesgo debe ser analizar los diversos riesgos operativos a los que se enfrenta la institución de seguridad en el contexto del proceso o marco de gestión del riesgo.

### **Mecanismos**

Algunos de los riesgos que deberán considerarse en el marco del proceso de gestión del riesgo operativo son:

- **Riesgo de recursos humanos.** Se trata del riesgo de perder personal competente, de no atraer a personal apropiado, de no contar con el personal suficiente para el volumen de actividad, de no disponer de una formación adecuada ni de un plan de sucesiones y del riesgo relacionado con el lugar de trabajo (por ejemplo, el estrés). La Parte H de estas Directrices contiene información complementaria sobre la gestión de estos riesgos dentro de la división actuarial.
- **Riesgo de gobernanza.** Se trata del riesgo relacionado con la mala gobernanza de la institución y puede resultar en ineficiencias en la ejecución de los procesos, cuestiones de reputación, falta de supervisión de los proveedores externos, conflictos de interés, etc. La gobernanza abarca diversos procesos y procedimientos, entre ellos la preparación de informes (Parte D de las presentes Directrices), los procesos de revisión por homólogos (Parte A), las aptitudes y experiencia del personal (Parte H), el cumplimiento de normas profesionales y las cuestiones de cumplimiento (Parte F) y la realización de cálculos correctos (Parte B). Las *Directrices de la AISS sobre la Buena Gobernanza* presentan una revisión genérica detallada de los distintos procesos y deberán consultarse. Las *Directrices de la AISS sobre la Inversión de los Fondos de la Seguridad Social* contienen información adicional sobre la gobernanza de las inversiones.
- **Riesgo reglamentario.** Consiste en el incumplimiento de los requisitos legislativos relacionados con el sistema y pueden incluir la inversión en activos no autorizados, el incumplimiento de los objetivos mínimos de suministro de servicios o de suministro de la información necesaria a los beneficiarios y el incumplimiento de los requisitos legales de información. Varios de estos

riesgos se relacionan con el régimen aunque también forman parte de una evaluación más amplia del riesgo de gobernanza. La Parte F contiene información detallada sobre los riesgos reglamentarios y sobre el cumplimiento de las normas profesionales y la Parte D describe los requisitos para una buena comunicación, información y divulgación.

- **Riesgo para la reputación.** Este riesgo incluye eventos que generan repercusiones negativas en la reputación de la institución y pueden comprender el impago de las prestaciones, la demora en el pago de las prestaciones, la mala calidad del servicio, errores en el cálculo de las prestaciones, posibles conflictos de interés, etc. El riesgo para la reputación puede ejercer importantes repercusiones financieras en la organización. La revisión de un experto independiente y el control de las operaciones, descritos en las Directrices 10 y 11, podrían ser indicadores y fuentes de atenuación de este riesgo con respecto al trabajo actuarial. Las Directrices 13, 51 y 25 y 28 contienen información adicional relacionada con la gestión de este riesgo. Cabe señalar que una fuente de riesgo para la reputación es el suministro de prestaciones y servicios inadecuados o inapropiados (como se menciona en la Directriz 33).
- **Riesgo operativo.** Comprende los riesgos del funcionamiento cotidiano del sistema de seguridad social, por ejemplo el riesgo relacionado con las TIC (como la prueba inadecuada de nuevos sistemas y programas informáticos), la recaudación de las cotizaciones, el mantenimiento de registros y la continuidad de las actividades. El riesgo operativo puede estar relacionado con el riesgo de catástrofes, puesto que una inundación, huracán o tsunami puede provocar la pérdida de edificios e instalaciones (hospitales, clínicas, etc.). Este riesgo está directamente relacionado con los objetivos del régimen y los riesgos de financiación descritos en la Directriz 33. Algunos de ellos son:
  - la mala comunicación e información (que engendra la posibilidad de solicitudes de indemnización y juicios adversos por parte de defensores del pueblo);
  - problemas de recaudación de las cotizaciones (que ponen en jaque la financiación del régimen y reducen las tasas de cobertura efectiva);
  - la inexistencia de un plan de recuperación para desastres;
  - un mantenimiento de registros inadecuado y procedimientos complejos de solicitud de prestaciones (que reducen las tasas de cobertura efectiva).

*Las Directrices de la AISS sobre las Tecnologías de la Información de la Comunicación y las Directrices AISS sobre la Recaudación y Cobranza de Cotizaciones ayudan a las instituciones de seguridad social a atenuar este riesgo. En cuanto a la participación actuarial, se deberán consultar en particular las Directrices 2, 27, 28 y 50, así como la Parte B de las presentes Directrices.*

## F. Cuestiones reglamentarias, normas y orientación profesional

El actuario deberá cumplir con los requisitos reglamentarios nacionales, las normas actuariales nacionales e internacionales y la orientación profesional nacional e internacional, de ser aplicable. Las instituciones de seguridad social velarán por que se apoye al actuario en este particular. Otros profesionales que intervienen en el trabajo actuarial también deberán cumplir con las normas y la orientación profesional pertinente. Los actuarios deberán usar metodologías e hipótesis apropiadas para que la institución de seguridad social cumpla con las normas contables nacionales e internacionales pertinentes. En caso de requisitos reglamentarios, normas nacionales o normas internacionales contradictorias, la institución de seguridad social, con la asistencia del actuario elaborará una política clara sobre la importancia relativa y la aplicación de diferentes fuentes de orientación, normas o reglamentaciones. Esta política variará de acuerdo con la naturaleza y la finalidad del trabajo actuarial.

## Directriz 35. Cumplimiento con los requisitos reglamentarios

El actuario y la institución de seguridad social cumplen con los requisitos reglamentarios nacionales establecidos por el Estado o las autoridades supervisoras. Estas reglamentaciones inciden en varias áreas de la institución de seguridad social, como la gestión, la financiación y el suministro de prestaciones. La institución de seguridad social, con la asistencia del actuario, evalúa si las leyes y las reglamentaciones nacionales cumplen con los convenios de la OIT ratificados e informa al gobierno nacional sobre cualquier incompatibilidad con los convenios de la OIT.

### Principios

- Existen requisitos reglamentarios nacionales e internacionales.
- El actuario deberá estar al tanto de los requisitos reglamentarios nacionales e internacionales que afectan su área de actividad.
- La institución de seguridad social y el actuario deberán prestar atención a las enmiendas y cambios en los requisitos reglamentarios nacionales e internacionales y establecer procesos para monitorear estos cambios.
- El actuario evaluará, en la medida de lo posible habida cuenta de sus responsabilidades profesionales, si la institución de seguridad social cumple con los requisitos reglamentarios aplicables.
- Las normas internacionales del trabajo son instrumentos legales adoptados por la Conferencia Internacional del Trabajo compuesta por delegaciones tripartitas integradas por gobiernos, empleadores y trabajadores. Estas normas asientan principios y derechos básicos del trabajo y regulan otras áreas del mundo del trabajo. Una vez ratificados, los convenios de la OIT son jurídicamente vinculantes. Las recomendaciones sirven de directrices no vinculantes. En muchos casos, un convenio establece los principios básicos que el país miembro de la OIT aplicará tras su ratificación, mientras que las recomendaciones completan el convenio con directrices más detalladas sobre cómo podría aplicarse. Las recomendaciones pueden ser autónomas, es decir, sin vínculo con un convenio, como la Recomendación relativa a los pisos nacionales de protección social, 2012 (núm. 202).

### Mecanismos

- Los reglamentos pueden describir la metodología y las hipótesis para su uso en las valuaciones actuariales y los cálculos de prestaciones, reglamentos de presentación de informes, reglamentos de inversión, reglamentos sobre el riesgo, etc.
- La institución de seguridad social garantizará se informe con regularidad al actuario sobre los cambios en los requisitos reglamentarios nacionales e internacionales relacionados con los regímenes con los que colabora.
- El actuario, en la medida de lo posible habida cuenta de sus responsabilidades y experiencia profesional, emitirá recomendaciones sobre las mejoras en las leyes y reglamentos. Esto puede ser de particular importancia cuando los reglamentos y leyes contradicen los objetivos declarados por la institución de seguridad social (por ejemplo, sobre la adecuación de las

prestaciones, la sostenibilidad del sistema, etc.). En lo que a esto atañe, el actuario deberá contar una protección contra la responsabilidad legal.

- Permaneciendo el resto constante, el actuario usará hipótesis en las valuaciones actuariales de acuerdo con los requisitos reglamentarios. Si existe un conflicto entre los requisitos reglamentarios y las normas actuariales, contables u otras normas o directrices profesionales, el actuario divulgará la naturaleza del conflicto y evaluará e indicará las repercusiones financieras resultantes y otras consecuencias (por ejemplo, en el riesgo, la administración, etc.).
- El actuario colaborará con la institución de seguridad social en la evaluación de su cumplimiento con los convenios de la OIT ratificados por el país y, de ser necesario, emitirá recomendaciones sobre las acciones que el país o la institución de seguridad social podrían ejecutar para adaptar la legislación nacional a los convenios ratificados.

## Directriz 36. Cumplimiento con las normas actuariales

**El actuario sigue las normas actuariales aplicables en el país donde trabaja o las dispuestas por la o las asociaciones actuariales de las que es miembro. Si el actuario es miembro de una asociación actuarial que no ha establecido normas, la institución de seguridad social procura que el actuario siga como modelo las Normas Internacionales de Práctica Actuarial (ISAP) recomendadas por la Asociación Actuarial Internacional (AAI).**

La finalidad de las normas actuariales es que los destinatarios del trabajo actuarial puedan confiar en que los servicios actuariales se ejecutan con profesionalismo y debida diligencia y generan resultados completos y comprensibles que satisfacen las necesidades de los usuarios. La AAI publica las Normas Internacionales de Práctica Actuarial (ISAP, por sus siglas inglesas) con la finalidad de ofrecer normas modelo para que sus asociaciones miembros las adopten o adapten o para usar de referencia para la elaboración de normas sólidas. Las ISAP también ofrecen orientación a los actuarios cuando las asociaciones actuariales no han elaborado sus propias normas.

Los actuarios también tendrán en cuenta otras normas y requisitos en áreas relacionadas con el trabajo actuarial como los informes financieros y estadísticos y las normas contables y legales, como se describe en las Directrices 37 y 39.

### Principios

- El actuario se mantendrá al tanto de las normas de la asociación actuarial y las normas actuariales internacionales que inciden en su trabajo.
- La institución de seguridad social velará por que los actuarios realicen su trabajo en cumplimiento de las normas de la asociación actuarial aplicables y, si su asociación aún no ha estipulado normas pertinentes, en consideración de las normas actuariales internacionales, en particular ISAP 1 e ISAP 2 en el contexto de los programas de seguridad social.
- El cumplimiento de las normas actuariales infunde al público y a las partes interesadas mayor confianza en la credibilidad y la competencia del trabajo actuarial y refuerza el hecho de que la profesión atiende al público de manera efectiva y responsable.

### Mecanismos

- El actuario tendrá en cuenta en su trabajo las normas de práctica aplicables adoptadas por su asociación actuarial y las normas establecidas por la asociación actuarial del país en el que se realiza el trabajo a fin de garantizar la calidad y la pertinencia de su trabajo actuarial.
- Si su asociación o la asociación actuarial del país en el que se realiza el trabajo no ha establecido normas actuariales pertinentes, el actuario considerará cualquier norma internacional pertinente. El actuario solicitará consejos a su asociación actuarial y a la AAI si tiene dudas sobre las normas adecuadas que deberá seguir.
- Si un actuario estima que otro actuario no cumple plenamente con las normas actuariales aplicables en su trabajo para la seguridad social, discutirá con el actuario para aclarar las áreas de divergencia y le recomendará cambios para cumplir plenamente con las normas actuariales. Si pese a los consejos no se introducen correcciones, el actuario lo notificará a la institución de

seguridad social. En dicha situación, el actuario se remitirá a los procedimientos de notificación, alarma o disciplina establecidos por las asociaciones actuariales correspondientes.

- Un profesional de la seguridad social que no pertenece a una asociación actuarial y ofrece servicios actuariales a instituciones de seguridad social seguirá las normas actuariales aplicables y el código de conducta adoptado por cualquier asociación nacional o, a falta de una asociación de este tipo, el código de conducta mínimo exigido por la AAI a sus asociaciones miembros.
- La institución de seguridad social establecerá procedimientos para que se sigan las normas actuariales pertinentes y los códigos de conducta respetando el trabajo actuarial para la seguridad social.
- El informe sobre la valuación actuarial especificará el cumplimiento con las normas actuariales pertinentes.

## Directriz 37. Cumplimiento con las normas de contabilidad

El actuario colabora con el régimen de seguridad social en el cumplimiento de las normas de contabilidad pertinentes. El actuario usa la metodología y las hipótesis pertinentes para la realización de cálculos que se usarán con fines contables.

### Principios

- Las instituciones de seguridad social que cumplen con las normas nacionales e internacionales de contabilidad solicitarán la contribución del actuario a fin de incorporarla a la información divulgada.
- El actuario estará al corriente de los principios de contabilidad pertinentes, de los requisitos estatutarios nacionales y de la orientación que deberá tener en cuenta para la realización de su trabajo.
- Las normas de contabilidad hacen referencia a documentos técnicos que pueden cambiar con el tiempo. El actuario comprenderá las repercusiones actuariales de la norma pertinente y la divulgará según resulte apropiado.
- Las normas actuariales nacionales por lo general ofrecen orientación a los actuarios y otros profesionales sobre el cumplimiento de las normas de contabilidad.
- A menos que las normas de contabilidad aplicables prescriban lo contrario, la metodología empleada en la valuación actuarial con fines contables deberá ser compatible con los enfoques de financiación adoptados por el régimen de seguridad social.
- Si la metodología prescrita por las normas contables no es compatible con el enfoque de financiación del régimen de seguridad social, la institución de seguridad social instará a las autoridades nacionales a divulgar los cálculos compatibles con el enfoque de financiación del régimen de seguridad social, junto a explicaciones de los diferentes objetivos de las series de resultados y una discusión sobre la sostenibilidad a largo plazo.
- El actuario es responsable de aplicar y respetar normas de práctica apropiadas en su trabajo.

### Mecanismos

- A menos que la norma de contabilidad aplicable prescriba lo contrario, en los regímenes financiados por reparto o por capitalización parcial, los cálculos de los pasivos y activos deberán tener en cuenta las cotizaciones y las prestaciones futuras de los contribuyentes actuales y futuros. Si los métodos de contabilidad prescritos exigen una metodología actuarial que no refleja el enfoque de financiación del régimen, se recomienda una presentación aparte de los resultados usando una metodología compatible con el enfoque de financiación del régimen, además de los resultados basados en el método prescrito por las normas de contabilidad.
- El actuario expondrá los detalles de la metodología y las hipótesis en el informe de valuación actuarial con fines contables e incluirá resultados adicionales cuando resulte oportuno para que los responsables de políticas dispongan de una descripción completa e imparcial de la situación financiera del régimen.
- Se recomienda que el actuario presente los resultados de un análisis de sensibilidad que ilustre cómo la información difundida incide el uso de hipótesis alternativas. La Directriz 8 contiene más detalles sobre la ilustración de la incertidumbre de los resultados.

- El actuario colaborará debidamente con los contadores y auditores del régimen en lo relativo a la finalidad y las metodologías de la contabilidad de ejercicio, la contabilidad financiera, el cálculo de los déficit y otras cuestiones contables. Estos métodos deben definirse y explicarse en el informe de valuación actuarial con fines contables. Los extractos financieros y otras cifras pertinentes serán compatibles con las normas de contabilidad correspondientes.
- El informe sobre la valuación actuarial con fines contables especificará el cumplimiento con las normas actuariales y contables pertinentes.
- El actuario se coordinará de ser preciso con otras partes que intervienen en el proceso a fin de que la comunicación de los resultados tenga en cuenta el enfoque de financiación del régimen.

## Directriz 38. Cumplimiento con los requisitos nacionales e internacionales de información estadística

El actuario, en nombre del régimen de seguridad social, ayuda a las autoridades nacionales a cumplir con las normas nacionales e internacionales de información estadística. Al realizar los cálculos necesarios para la compilación de las cuentas nacionales, las estadísticas financieras del gobierno u otros informes estadísticos nacionales e internacionales, el actuario emplea métodos e hipótesis pertinentes.

### Principios

- Las autoridades nacionales, entre ellas la oficina nacional de estadísticas, el ministerio de finanzas, el ministerio de planificación y otros ministerios, pueden solicitar a la institución de seguridad social que suministre información sobre los regímenes de seguridad social que cumplen con las normas nacionales e internacionales de información estadística, como el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) de las Naciones Unidas y las estadísticas financieras gubernamentales. En dichos casos, se solicitará la contribución del actuario para preparar los cálculos y ofrecer información sobre el régimen de seguridad social.
- El actuario estará al corriente de los principios para la preparación de informes, los requisitos y las metodologías de las cuentas nacionales, las estadísticas financieras del gobierno y otras normas nacionales e internacionales de información estadística.
- A menos que las normas de información estadística prescriban lo contrario, la metodología y las hipótesis para la preparación de aportes para los informes de contabilidad nacional y de estadísticas gubernamentales deberán ser compatibles con las que se adoptaron para la valuación actuarial del régimen de seguridad social y con el enfoque de financiación adoptado para el régimen de seguridad social.
- Si la metodología para la preparación de contribuciones para los informes de contabilidad nacional y de estadísticas gubernamentales no es compatible con el enfoque de financiación adoptado en el régimen de seguridad social, la institución de seguridad social alentará a las autoridades nacionales competentes a divulgar, en una nota adicional, cálculos alternativos compatibles con el enfoque de financiación del régimen de seguridad social, junto con explicaciones sobre las distintas finalidades de los diversos conjuntos de resultados y una discusión sobre la sostenibilidad a largo plazo.
- El actuario es responsable de aplicar y respetar las normas de práctica actuarial en su trabajo.

### Mecanismos

- A menos que los requisitos nacionales e internacionales de información estadística prescriban lo contrario, en los regímenes financiados por reparto o por capitalización parcial, el cálculo de los pasivos y activos deberá tener en cuenta las cotizaciones y las prestaciones futuras de los contribuyentes actuales y futuros. Si las normas de información estadística nacionales e internacionales exigen una metodología actuarial que no refleja el enfoque de financiación del régimen, se recomienda una presentación aparte de los resultados usando la metodología compatible con el enfoque de financiación del régimen, además de los resultados basados en

el método prescrito por los requisitos aplicables para la presentación de informes estadísticos nacionales e internacionales.

- El actuario expondrá los detalles de la metodología y las hipótesis en el informe de valuación actuarial con fines estadísticos nacionales e internacionales e incluirá resultados adicionales cuando resulte oportuno para que los responsables de políticas dispongan de una descripción completa y exacta de la sostenibilidad financiera del régimen.
- Se recomienda que el actuario presente los resultados de un análisis de sensibilidad que ilustre cómo la información difundida incide en el uso de hipótesis alternativas. La Directriz 8 contiene más detalles sobre la ilustración de la incertidumbre de los resultados.
- El actuario colaborará con las autoridades nacionales competentes y con otras partes interesadas en lo relativo a la finalidad, las metodologías y la divulgación de los activos y pasivos en los informes estadísticos gubernamentales. Estos métodos deben definirse y explicarse en el informe de valuación actuarial con fines de información estadística nacional e internacional.
- El informe sobre la valuación actuarial con fines de información estadística nacional e internacional especificará el cumplimiento con las normas actuariales y estadísticas pertinentes.
- En la comunicación de los resultados, el actuario explicará las diferencias entre los requisitos nacionales e internacionales de información estadística y la información presentada en la valuación actuarial para evaluar la sostenibilidad financiera del régimen de seguridad social.

## Directriz 39. Otras normas y orientaciones profesionales

**El actuario cumple con las normas profesionales de todas las organizaciones profesionales a las que pertenece. El actuario cumple con las normas internas y las directrices de la institución de seguridad social o de la institución a la que ofrece sus servicios. El actuario también sigue cualquier otra directriz aplicable al trabajo que realiza.**

Existen varias normas y orientaciones profesionales relacionadas con el comportamiento profesional general, la formación, las cuestiones de disciplina y la práctica actuarial. Los actuarios deben tener en cuenta las normas profesionales que no son actuariales ni contables (por ejemplo, las normas profesionales para analistas financieros diplomados o especialistas en riesgo) porque pueden afectar directa e indirectamente su trabajo.

A nivel internacional, las directrices y manuales de la AISS, la serie conjunta de la AISS y la OIT sobre los Métodos Cuantitativos en la Protección Social y los documentos de políticas y las directrices internas de la OIT ofrecen una orientación internacional sobre las cuestiones actuariales.

Esta Directriz debe consultarse junto a las Directrices 49 y 51.

### Principios

- Las normas profesionales apuntan a reforzar la confianza del público en el trabajo profesional.
- Las normas profesionales ofrecen pruebas del desempeño profesional apropiado y constituyen una base para resolver cualquier conflicto civil o profesional.
- Las normas de práctica garantizarán además a las autoridades reglamentarias que pueden contar con la profesión actuarial para actuar con efectividad en interés del público.
- Las normas profesionales pueden y deben servir de normas y de recomendaciones sobre la formación continua para el desarrollo profesional.
- Las normas profesionales deberán establecer el papel de los actuarios en su trabajo para las instituciones de seguridad social en lo relativo a las decisiones políticas que podrían incidir en el bienestar de la población y en la sostenibilidad financiera de los regímenes de seguridad social.
- Las normas de práctica junto a las disposiciones para disciplinar a los miembros deberán mostrar que la profesión se rige efectivamente y tiene un interés activo en proteger al público.
- Las normas profesionales ofrecerán orientación y recomendaciones sobre cómo resolver posibles conflictos cuando existen diferentes normas, por ejemplo cuando las normas de contabilidad y actuariales hacen referencia a distintas metodologías y enfoques.
- Las directrices internacionales y las normas modelo, pese a que no se siguen obligatoriamente hasta que se han adoptado a escala nacional, procuran ofrecer orientación a los actuarios.

### Mecanismos

- Los actuarios cumplirán con los requisitos de desarrollo profesional continuo establecidos por la reglamentación actuarial internacional o nacional a fin de mantener y mejorar la calidad de su trabajo.

- El actuario deberá estar al tanto de su papel en lo relativo a su trabajo sobre decisiones de políticas para las instituciones de seguridad social.
- Las instituciones de seguridad social estarán al tanto de las medidas disciplinarias que pueden aplicarse cuando no se respeten las normas profesionales o la legislación nacional. El actuario informará inmediatamente a la autoridad supervisora, de ser aplicable, si observa irregularidades con respecto a las normas profesionales o a la legislación en la gestión de un régimen de seguridad social.
- Los actuarios deberán basarse en normas profesionales y otras orientaciones para resolver posibles conflictos entre normas diferentes (por ejemplo, entre las normas de contabilidad y las normas actuariales) en sus metodologías o enfoques.

## G. Cuestiones de política y estrategia

Los actuarios desempeñan un papel central en el diseño, el establecimiento y la administración de los regímenes de seguridad social. Sus conocimientos representan una importante contribución al proceso de toma de decisiones. Los actuarios deben ser conscientes de que su participación incluirá objetivos a menudo contradictorios y deberán usar su buen juicio para formular recomendaciones. Las áreas de contribución podrán incluir el cálculo de los costos de los nuevos regímenes, la financiación, las consideraciones de sostenibilidad y las consideraciones de adecuación y cobertura.

## **Directriz 40. Diseño de un nuevo régimen de seguridad social**

**Mientras colabora de modo efectivo con las instancias gubernamentales en el diseño y el establecimiento de un nuevo régimen de seguridad social, la institución de seguridad social aconseja a todas las partes interesadas en lo relativo a las características de diseño del nuevo régimen y sus repercusiones actuariales y políticas. La institución de seguridad social busca la contribución de los actuarios en este proceso.**

En el diseño de un nuevo régimen de seguridad social, la participación de todas las partes interesadas, a saber, representantes del gobierno, empleadores y trabajadores, es esencial. Los miembros de la sociedad deben ser capaces de participar en los procesos que ejercerán repercusiones directas en sus vidas. El diseño de prestaciones deberá tener en cuenta las necesidades y derechos de quienes recibirán las prestaciones. Las oportunidades de que las partes interesadas participen en el proceso de diseño contribuirán a aumentar su confianza y el apoyo al régimen gracias a un sentimiento de pertenencia e incrementará la probabilidad de que las prestaciones estén más estrechamente vinculadas con las necesidades de la sociedad.

La institución de seguridad social que supervisa el diseño de un nuevo régimen de seguridad social desempeña un papel crucial en este proceso al suministrar a todas las partes interesadas sus conocimientos especializados en materia de políticas y cuestiones actuariales. Los actuarios son esenciales para evaluar la incidencia de las propuestas de diseño de un nuevo régimen de seguridad social.

### **Principios**

- Al tiempo que participa en el diseño de un nuevo régimen de seguridad social, la institución de seguridad social aconsejará a las partes interesadas sobre la adecuación, la asequibilidad y los distintos enfoques de financiación para las opciones consideradas.
- Para un nuevo régimen de seguridad social, la institución de seguridad social evaluará su adecuación y asequibilidad considerándolo como parte de todo el sistema de seguridad social del país. Puesto que en muchos países los regímenes privados y públicos coexisten, dichos análisis tal vez deban incluir a los regímenes privados.
- La institución de seguridad social trabajará junto a las partes interesadas para definir el sentido de “adecuación” y “asequibilidad” en un determinado contexto nacional. Para ello, recordará a las partes interesadas las normas internacionales en materia de adecuación.
- El diseño de un nuevo régimen de seguridad social, en especial un régimen de pensiones o de atención médica, debe tener en cuenta las características demográficas de la población cubierta. En particular, se deberá considerar la incidencia del envejecimiento en el régimen a raíz de la disminución de las tasas de fertilidad y mortalidad y la consiguiente transición de contribuyentes activos a pensionistas.
- Otros aspectos importantes que deberán tenerse en cuenta en el diseño de un nuevo régimen incluyen la incidencia en los ahorros y en la estructura de incentivos, en los mercados laborales, en las finanzas públicas y en la sostenibilidad fiscal y la justicia intergeneracional y entre las distintas categorías dentro de cada generación.

- Se establecerá una política apropiada de financiación del nuevo régimen teniendo en cuenta el actual entorno económico y demográfico y las posibles tendencias futuras.
- La institución de seguridad social incluirá a actuarios en las discusiones con las partes interesadas.

## Mecanismos

- La tasa de cotización de un nuevo régimen se establecerá prestando atención a las funciones de los regímenes existentes. Las prestaciones globales resultantes y la tasa de cotización total (si se tienen en cuenta todos los regímenes) buscarán alcanzar un equilibrio entre la adecuación global de las prestaciones, la asequibilidad de las cotizaciones totales y la sostenibilidad del sistema resultante.
- En principio, la institución de seguridad social deberá establecer la tasa de cotización de manera a garantizar que se alcance el nivel de prestaciones deseado al término de una carrera normal. También deberá tener en cuenta la variación en los modelos de carrera de la población cubierta y los objetivos de las prestaciones del sistema para quienes no gozan de una carrera completa.
- La institución de seguridad social se remitirá a los convenios y recomendaciones de la OIT para diseñar un nuevo sistema de seguridad social.
- El actuario elaborará indicadores que ilustren los cambios en el entorno demográfico de un nuevo régimen de seguridad social. Por ejemplo, el índice de dependencia (la relación entre el número de beneficiarios y el número de contribuyentes) y sus cambios ofrecen una buena indicación del proceso de envejecimiento.
- El actuario evaluará el costo de un nuevo régimen de seguridad social con diferentes enfoques de financiación, por ejemplo, de reparto, de capitalización parcial y de capitalización total. Las recomendaciones sobre el enfoque de financiación más apropiado tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes factores:
  - las características demográficas actuales y futuras de la población cubierta;
  - el entorno económico actual y futuro del país;
  - el grado de desarrollo de los mercados financieros nacionales y el acceso a los mercados financieros internacionales;
  - las aptitudes y la pericia disponible a nivel interno y externo para administrar los activos;
  - cualquier objetivo fijado por las partes interesadas para el uso de nuevos ingresos del sistema, por ejemplo, inversiones socialmente responsables;
  - los enfoques de financiación empleados por otras partes del sistema de seguridad social y por regímenes privados, de ser aplicable. Estos análisis se emprenderán para reducir al mínimo la incidencia de las evoluciones negativas futuras en la asequibilidad y la adecuación general del sistema.
- Las recomendaciones sobre la estructura y el diseño de un régimen de fondo de previsión deberán tener en cuenta la fijación de tasas de rentabilidad mínima apropiadas y la posibilidad de retirar parte de las prestaciones antes de la fecha de jubilación normal (incluidas las modalidades y la incidencia potencial de dichos retiros), así como consideraciones de financiación e adecuación.

## Directriz 41. Valuación y estimación de los costos de un nuevo sistema de seguridad social

Al comienzo de un régimen, la institución de seguridad social realiza una valuación actuarial a fin de determinar el nivel de protección que puede ofrecer con un nivel determinado de recursos financieros y qué recursos financieros son necesarios para ofrecer un nivel determinado de protección. La institución de seguridad social considera los factores que afectan el análisis, identificados mediante la evaluación actuarial de un nuevo sistema de seguridad social.

Los parámetros esenciales del diseño del régimen, como los ingresos mínimos y máximos sujetos a cotizaciones, el tipo y el nivel de las prestaciones ofrecidas, incluidas las fórmulas de las prestaciones, los requisitos de elegibilidad, la edad de jubilación, la indexación de las prestaciones y el calendario de las tasas de cotización, determinan el nivel de la prestación media y los niveles de prestaciones para los distintos grupos de ingresos y las distintas generaciones y, al mismo tiempo, el costo del régimen.

La dificultad de evaluar los costos de un nuevo régimen tiene que ver con el alto nivel de incertidumbre relacionado con la elaboración de hipótesis que no pueden basarse en la experiencia específica del régimen y en datos fiables. Al mismo tiempo, el éxito del nuevo régimen y su buena gobernanza se basan en decisiones que tienen una sólida base factual y en las conclusiones y recomendaciones de las valuaciones actuariales. Esta directriz deberá consultarse junto a las Directrices de la Parte A.

### Principios

- La institución de seguridad social establecerá mecanismos para la recopilación y el análisis de datos como parte importante de la implementación de un nuevo sistema de seguridad social. Se hará referencia a las *Directrices de la AISS sobre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación*.
- La institución de seguridad social informará a las partes interesadas que a largo plazo podrían surgir aumentos sustanciales en los costos debido al envejecimiento del régimen. Este proceso puede resultar en futuros cambios en las tasas de cotización o en las prestaciones.
- El suministro de información cuantitativa a las partes interesadas es esencial para tomar decisiones fundamentadas.
- Varias partes interesadas, a saber, el gobierno, los trabajadores y los empleadores, pueden expresar sus opiniones sobre el diseño de las prestaciones, la estructura y los recursos de financiación y, en especial, las tasas de cotización del nuevo régimen. La institución de seguridad social procurará que estas opiniones se evalúen desde un punto de vista actuarial y que sus repercusiones financieras se comuniquen a las partes interesadas.
- La valuación de un nuevo régimen de seguridad social deberá basarse en las hipótesis de mejor estimación del actuario. En caso de que las hipótesis estén prescritas por ley o por otras autoridades, la serie de resultados basados en las hipótesis de mejor estimación del actuario se presentarán a las partes interesadas además de los resultados basados en las hipótesis prescritas.
- La valuación inicial de un nuevo régimen es crucial para garantizar la adecuación futura de las prestaciones y la sostenibilidad del régimen. Por lo tanto, la institución de seguridad social

se asegurará de que el actuario que realiza la valuación inicial cuente con las cualificaciones requeridas como se indica en la Directriz 49.

- La institución de seguridad social deberá reconocer que existe un alto nivel de incertidumbre en la valuación actuarial de un nuevo régimen e informará sobre ello a las partes interesadas.

### Mecanismos

- Los procedimientos de recopilación y análisis de datos seguirán la Directriz 2.
- Las hipótesis de la valuación actuarial de un nuevo régimen podrían establecerse a partir de las estadísticas económicas y demográficas generales pasadas o de la experiencia de los regímenes de seguridad social de otros países con características similares. La opinión del actuario es esencial en cuanto a la relevancia de los datos y las hipótesis que se usarán para la valuación.
- En la valuación, el actuario demostrará que cambios demográficos como el envejecimiento del régimen podrían ejercer repercusiones financieras y de diseño sustanciales a largo plazo.
- La valuación actuarial de un nuevo régimen de seguridad social deberá ofrecer una proyección de los gastos del régimen sobre la base de distintas opciones paramétricas y métodos de financiación del régimen propuestos por las partes interesadas y emitir recomendaciones sobre el calendario de los cambios en las tasas de cotización para cada opción.
- La institución de seguridad social suministrará la información cuantitativa necesaria a las partes interesadas para permitirles tomar decisiones fundamentadas, prestando atención al equilibrio correcto entre la adecuación y la asequibilidad de las prestaciones.
- Al igual que en la valuación actuarial de un régimen de seguridad social existente, se explicarán y suministrarán los indicadores pertinentes a los responsables de las decisiones para facilitar su decisión. Estos indicadores incluyen:
  - la tasa de cobertura legal y efectiva;
  - el coeficiente de dependencia demográfica;
  - el coeficiente financiero (tasa de sustitución);
  - la tasa de costo del sistema de reparto;
  - la prima media general (PMG);
  - ratio de reservas;
  - el año en que se acabará el fondo de reserva;
  - el balance actuarial actual y proyectado y el coeficiente de capitalización sobre una base coherente con la financiación del programa (por ejemplo, sobre una base de grupo abierto para los programas de reparto y de capitalización parcial);
  - los ingresos, los gastos y las reservas en porcentaje del PIB;
  - la tasa de utilización en los regímenes de enfermedad;
  - la tasa media de solicitud per cápita en los regímenes de enfermedad.
- El horizonte de la proyección actuarial de un nuevo régimen deberá ser compatible con el diseño y los objetivos del régimen. Por ejemplo, en un régimen de pensiones, el horizonte

deberá ser de 75 o más años para que la mayoría de los contribuyentes actuales acabe recibiendo prestaciones dentro del periodo de proyección. Esta cuestión está relacionada con la determinación de los mecanismos de financiación o la metodología para establecer el nivel de reservas para cumplir con las futuras obligaciones de prestaciones del régimen. Para tomar decisiones, el actuario deberá considerar la Directriz 4.

- El actuario usará las hipótesis de mejor estimación para evaluar las repercusiones financieras a largo plazo de las distintas opciones de diseño, teniendo en cuenta la opinión de las partes interesadas. Para determinar las hipótesis, el actuario y la institución de seguridad social deberán tener en cuenta la Directriz 3.
- Debido al alto nivel de incertidumbre en la valuación actuarial de un nuevo régimen, es esencial que el actuario realice extensos análisis de sensibilidad del régimen sobre la base de una amplia variedad de hipótesis. El actuario y la institución de seguridad social deberán remitirse a la Directriz 8.
- La institución de seguridad social examinará la viabilidad financiera del régimen en diversos escenarios económicos y demográficos y suministrará a las partes interesadas información sobre el riesgo al que se enfrenta el régimen en un contexto socioeconómico distinto en el futuro. En este proceso, el actuario y la institución de seguridad social se referirán a la Directriz 33.

## Directriz 42. Consideraciones de financiación y fondeo

**Para la financiación del régimen de seguridad social, la institución de seguridad social establece por escrito una política de financiación oficial que tiene en cuenta factores relevantes para el régimen y el contexto socioeconómico del país. El actuario tiene en cuenta la política de financiación para la realización de toda valuación actuarial de un régimen de seguridad social.**

La finalidad de una política de financiación es establecer un marco para financiar un régimen de seguridad social teniendo en cuenta factores relevantes para el régimen. Estos factores incluyen: la seguridad y la adecuación de las prestaciones, la estabilidad y la asequibilidad de las cotizaciones, la evolución de las características demográficas de los miembros del régimen, la situación financiera del régimen, las disposiciones legales del régimen y cualquier compromiso sustancial como la indexación de las prestaciones.

La política de financiación ofrece al actuario una orientación para escoger las metodologías e hipótesis de valuación de acuerdo con las normas de práctica actuarial y la tolerancia de riesgos del régimen. Es esencial que el actuario considere la política de financiación a fin de asegurar que se cumple con los objetivos de financiación en relación a que se garanticen los niveles y los pagos de las prestaciones de conformidad con las reglas y la estabilidad y sostenibilidad del nivel de cotizaciones.

### Principios

- Una política de financiación debe ser un documento escrito oficial a disposición del público.
- La política de financiación define los objetivos de financiación del régimen, describe los principales riesgos a los que se enfrenta el régimen y determina los factores de volatilidad de la financiación.
- La institución de seguridad social solicitará la contribución de un actuario para la elaboración y la mejora de cualquier política de financiación.
- El nivel de capitalización deseado deberá tener en cuenta el entorno demográfico y económico del país.
- Es necesario considerar la asequibilidad de las cotizaciones y la adecuación de las prestaciones en la situación socioeconómica del país en cuestión.
- La política de financiación se establecerá buscando el equilibrio justo entre la adecuación de las prestaciones, la asequibilidad de las cotizaciones y la sostenibilidad a largo plazo.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social debe informar al actuario que realiza la valuación actuarial del régimen sobre su política de financiación.
- Para realizar la valuación actuarial, el actuario seguirá la política de financiación oficial. Se recomienda que el actuario especifique en el informe la política de financiación que ha adoptado en la evaluación actuarial.
- A falta de una política de financiación del régimen o en caso de que sólo exista una política de financiación extraoficial, el actuario indicará claramente en su informe qué política de financiación ha aplicado y por qué motivos.

- Deberá escogerse el nivel deseado de capitalización previa prestando atención a las siguientes consideraciones:
  - un nivel de capitalización elevado por lo general se adapta mejor a situaciones en las que la tasa de rentabilidad real esperada de las inversiones es más elevada que el crecimiento real esperado de los salarios, expresado en la suma del crecimiento del empleo y el crecimiento medio real de los salarios. No obstante, los niveles de capitalización elevados sólo son apropiados en situaciones en las que existen oportunidades de inversión estables y a largo plazo y conocimientos en gestión de inversiones;
  - un nivel elevado de capitalización previa no es conveniente en países donde las condiciones macroeconómicas son inestables y las oportunidades de inversión limitadas. Tampoco se recomienda un nivel de capitalización elevado si existen riesgos significativos relacionados con una alta inflación, oportunidades de inversión limitadas, insuficientes conocimientos en materia de gestión de inversiones, falta de recursos de gobernanza de las inversiones y posibles abusos de los fondos del régimen;
  - un nivel de capitalización bajo es más adaptado en los países donde el crecimiento real esperado de los salarios es superior a la tasa real de rentabilidad esperada de las inversiones.
- El nivel de capitalización previa debe supervisarse y ajustarse a medida que evoluciona el entorno económico y demográfico del país.
- El nivel deseado de capitalización previa probablemente varíe en función del tipo de régimen de seguridad social. Por ejemplo, en un régimen que suministra prestaciones de salud después de la jubilación, el nivel de capitalización previa depende de la estructura de cotizaciones después de la jubilación.
- Los regímenes de seguridad social a menudo establecen un techo de gastos administrativos como porcentaje de los ingresos o como porcentaje de los ingresos en concepto de inversiones. En dichos casos, el nivel de capitalización automáticamente conduce a un aumento de los límites superiores para los gastos administrativos que puede considerarse irrazonable. La institución de seguridad social deberá estar consciente de este punto para que puedan dedicarse recursos suplementarios a necesidades más apremiantes como la mejora de las prestaciones o la mejora de la sostenibilidad financiera del régimen, en lugar del aumento injustificado de los gastos de administración.
- El actuario deberá participar en la elaboración de la política de financiación. En particular, prestará asistencia para evaluar los riesgos a los que se enfrenta el régimen de seguridad social (Directriz 33), el grado de capitalización previa del régimen (gestión de activos y pasivos, Directrices 21 y 22), la asequibilidad de las cotizaciones (Directriz 43) y la adecuación de las prestaciones y de la cobertura (Directrices 44 y 45).

## Directriz 43. Consideraciones de sostenibilidad

**Como parte de la buena gobernanza de un régimen de seguridad social, la institución de seguridad social supervisa de modo continuo la sostenibilidad del régimen.**

La noción de sostenibilidad puede abarcar, además de la sostenibilidad financiera, la sostenibilidad política y social. La confianza del público en el diseño, la implementación y la administración del régimen representan un importante factor que contribuye a la sostenibilidad del régimen.

Esta directriz ofrece orientación sobre las consideraciones de sostenibilidad que deben tenerse en cuenta para garantizar la buena gobernanza de un régimen de seguridad social. Se deberá consultar junto a la Directriz 1 de las presentes Directrices y la sección B.4 de las *Directrices de la AISS sobre la Buena Gobernanza*.

### Principios

- Las instituciones de seguridad social deberán realizar revisiones actuariales periódicas de los regímenes de los que son responsables. La principal finalidad de las revisiones actuariales es establecer las tasas de cotización en los años futuros para cubrir el costo de las prestaciones suministradas por el régimen, ofrecer proyecciones financieras de la incidencia de los cambios en las prestaciones y las cotizaciones en función de las necesidades y evaluar los riesgos a los que están expuestos los regímenes. La Directriz 1 contiene información adicional.
- La institución de seguridad social elaborará indicadores financieros para medir el nivel de capitalización suficiente que garantiza la sostenibilidad del régimen. Deberán documentarse estos indicadores y los motivos de su adopción.
- La institución de seguridad social podrá considerar la introducción de mecanismos de ajuste automático destinados a mantener la sostenibilidad del programa. Podría establecerse un ajuste automático de ciertos parámetros (por ejemplo, la indexación de las prestaciones, la reducción de las prestaciones, las tasas de cotización), en función de la situación demográfica y financiera del régimen y de las discusiones y decisiones de las partes interesadas.
- La institución de seguridad social, con la colaboración del actuario, evaluará periódicamente el nivel de transferencia intergeneracional presente en el régimen de seguridad social. El alcance de la transferencia intergeneracional depende del contexto demográfico y económico y del enfoque de financiación adoptado por el régimen. Por ejemplo, en un sistema de reparto puro, las cotizaciones actuales se usan en su totalidad para abonar las prestaciones de las generaciones anteriores, lo cual supone una transferencia intergeneracional. Los enfoques de reparto con tasas de cotización atenuadas a lo largo de un periodo determinado exigen una determinada cuantía de capitalización previa de las prestaciones que reducen estas transferencias. La transferencia intergeneracional puede ser intencional e implícitamente aceptada por los miembros del régimen. Por ejemplo, los contribuyentes de un régimen de pensiones de seguridad social por lo general aceptarán que la primera generación de pensionistas reciba prestaciones relativamente más elevadas con respecto a sus propias cotizaciones porque las cotizaciones iniciales eran inferiores debido a un nivel de vida general más bajo con respecto a las generaciones futuras. Sin embargo, un nivel excesivo de transferencia intergeneracional puede conducir a la insostenibilidad política y social del régimen. El actuario evaluará el nivel y la naturaleza de las transferencias para contribuir a la toma de buenas decisiones.

## Mecanismos

- La institución de seguridad social seguirá los requisitos legislativos en cuanto a la frecuencia de la revisión actuarial.
- La ley que rige a los regímenes de jubilación de la seguridad social por lo general exige que las revisiones actuariales de un sistema de seguridad social se lleven a cabo periódicamente, por ejemplo, al menos una vez cada tres o cinco años.
- A falta de requisitos legislativos, la institución de seguridad social establecerá y seguirá una política interna sobre la frecuencia de las revisiones actuariales. Además, si los datos y los recursos lo permiten y en función de la naturaleza de las prestaciones del régimen y del volumen financiero de los pasivos, las valuaciones se realizarán con mayor frecuencia si se considera que agregan valor para las partes interesadas y la dirección del régimen de seguridad social.
- Una institución de seguridad social que administra regímenes de prestaciones que no son pensiones, como los regímenes de atención de salud, de accidentes del trabajo y de seguro de desempleo, deberá realizar revisiones actuariales cada año.
- Los mecanismos ajuste automático deberán ofrecer una red de seguridad para mantener la sostenibilidad del sistema de seguridad social sin excluir a las partes interesadas de las decisiones (véase también la Directriz 19). En lo que a esto atañe:
  - dichos mecanismos pueden depender de los coeficientes demográficos del régimen, de parámetros económicos o de combinaciones de los mismos;
  - la institución de seguridad social deberá emprender un análisis detallado de los efectos de la aplicación de dichos mecanismos en la asequibilidad, la adecuación y la sostenibilidad del régimen de seguridad social;
  - el actuario deberá intervenir en el diseño, la evaluación y la aplicación de los mecanismos de ajuste automático.
- Incluso si los contribuyentes de un régimen de seguridad social por lo general aceptan que las primeras generaciones de pensionistas del régimen reciban prestaciones que excederán el valor de sus cotizaciones, es importante que la institución de seguridad social y otras partes interesadas determinen el nivel de las prestaciones y cotizaciones de manera a mantener una relación aceptable entre las prestaciones y las cotizaciones de las generaciones futuras. La equidad intergeneracional puede influir en la elección de la estrategia de financiación y del nivel de las reservas. El actuario diseñará medidas apropiadas de equidad intergeneracional. Estas medidas pueden incluir las siguientes, solas o combinadas:
  - la tasa de rentabilidad interna para las distintas cohortes;
  - la proporción entre el valor presente de las prestaciones y el valor presente de las cotizaciones durante la vida del contribuyente;
  - la proporción entre el valor presente de las cotizaciones totales y el valor anual de la pensión.
- Las medidas empleadas por la institución de seguridad social para evaluar la sostenibilidad del régimen de seguridad social deberán ser compatibles con los objetivos del programa y el enfoque de financiación. Por ejemplo, en los regímenes de reparto y de capitalización parcial,

la institución de seguridad social evaluará la sostenibilidad teniendo en cuenta las cotizaciones presentes y futuras de los trabajadores y empleadores, los subsidios estatales, los ingresos en concepto de inversiones y las prestaciones de los contribuyentes presentes y futuros (en una valuación de grupo abierto).

## Directriz 44. Adecuación de las prestaciones

La institución de seguridad social evalúa con regularidad el nivel de protección que ofrece el régimen gracias al análisis realizado por el actuario de la tasa de sustitución y de otras medidas de adecuación pertinentes. Al evaluar la adecuación de las prestaciones de un régimen de pensiones, la institución de seguridad social considera los ingresos de jubilación de otras fuentes, como cualquier pensión universal no contributiva, los planes de pensiones de empresa o de cuentas individuales obligatorios o voluntarios, o los pagos reglamentarios de final de servicio.

La inflación, el aumento de los salarios y la regularidad del ajuste de los parámetros del régimen (como los salarios máximos usados para el cálculo de las prestaciones) afectan la adecuación de las prestaciones. Por ejemplo, un límite salarial superior, usado para determinar las prestaciones, el cual no se ajusta periódicamente al menos en función de los aumentos de los salarios medios, hará que gradualmente las prestaciones sean menos significativas para quienes cobran salarios medios o altos.

La OIT cuenta con varios instrumentos legales, como el Convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952 (núm. 102) y la Recomendación relativa a los pisos nacionales de protección social, 2012 (núm. 202), que ofrecen orientación para garantizar la adecuación de las prestaciones y el alcance de la cobertura en las nueve ramas de la seguridad social, a saber, asistencia médica, enfermedad, desempleo, vejez, accidentes del trabajo y enfermedad profesional, familia, maternidad, invalidez y sobrevivientes.

### Principios

- La institución de seguridad social iniciará y respaldará las iniciativas destinadas a suministrar prestaciones idóneas a las poblaciones cubiertas actuales y futuras.
- La institución de seguridad social tendrá en cuenta el análisis y las observaciones del actuario sobre el logro de los objetivos del régimen de sustitución de los ingresos.
- Deberán considerarse los ingresos de sustitución procedentes de fuentes externas al régimen de pensiones de la seguridad social para evaluar la adecuación de las prestaciones del régimen.
- El actuario evaluará la evolución de las tasas de sustitución y de otros indicadores pertinentes (por ejemplo, el ingreso previsional) para las distintas clases de ingresos y los distintos antecedentes profesionales e indicará cualquier evolución en la adecuación de las prestaciones que pueda ser contraria a los objetivos del régimen. Esta evolución podrá resultar de un ajuste irregular o insuficiente en los parámetros del régimen (por ejemplo, ajustes de las prestaciones en función de la inflación o de los aumentos salariales) o de tendencias externas.
- En el caso de un país que no ha ratificado el Convenio núm. 102 de la OIT, la institución de seguridad social trabajará con las partes interesadas para hacer progresar el proceso de ratificación. Los actuarios suministrarán a la institución de seguridad social la información actuarial necesaria para hacer avanzar el proceso de ratificación.
- El Convenio núm. 102 de la OIT exige que los Estados miembros que lo ratifican establezcan al menos tres de las nueve ramas de la seguridad social y que al menos una de esas tres ramas cubra una contingencia de larga duración o desempleo.
- Los convenios de la OIT son vinculantes para los Estados que los han ratificado.

## Mecanismos

- El actuario calculará las tasas de sustitución del régimen actual en distintos escenarios y los comparará con las tasas de sustitución teóricas de las disposiciones del régimen.
- El actuario analizará la cuantía media de las prestaciones y la distribución de las prestaciones de acuerdo con indicadores pertinentes como los ingresos medios asegurables, el salario medio nacional, el salario mínimo, el nivel mínimo de subsistencia y el umbral de pobreza a fin de evaluar la adecuación de las prestaciones suministradas. En la medida de lo posible también analizará la cuantía media de las prestaciones para diferentes perfiles de beneficiarios, por ejemplo por género o por perfil profesional.
- Es de particular importancia que el actuario evalúe los riesgos vinculados con el pago de los pagos únicos (por ejemplo de regímenes de cotizaciones definidas) y la incidencia del entorno socioeconómico presente y futuro en la adecuación de las prestaciones. Esto puede realizarse mediante un análisis del posible nivel de sustitución por medio de la conversión del pago único en pagos periódicos sobre la base de distintas hipótesis económicas y demográficas (como la inflación, los aumentos salariales, la tasa de rentabilidad de las inversiones y la esperanza de vida) en el momento de la jubilación. La Directriz 18 contiene más detalles sobre la conversión de pagos únicos en ingresos.
- La institución de seguridad social empleará mecanismos de ajuste adecuados a fin de evitar la erosión gradual del valor real de las prestaciones. Por ejemplo, los ingresos pasados usados para el cálculo de las prestaciones se podrían ajustar de conformidad con el aumento de los salarios medios en el ínterin y las prestaciones abonadas en función del aumento de los salarios medios o de la inflación.
- La institución de seguridad social se referirá al Convenio núm. 102 (1952) de la OIT para asegurarse de que las tasas de los pagos periódicos actuales en concepto de vejez, accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (excepto en caso de incapacidad de trabajo), invalidez y deceso del sostén de la familia cumplan con sus requisitos y se revisen con regularidad. La institución de seguridad social se referirá a la Recomendación núm. 202 de la OIT.

## Directriz 45. Cobertura

**Se analiza la actual situación de la cobertura legal y efectiva en el marco de la legislación en vigor, de la administración del régimen y del contexto mundial de las tendencias del empleo y de los cambios en la población que pueden provocar cambios en la cobertura legal y efectiva.**

Esta directriz examina los puntos que el actuario deberá tener en cuenta para evaluar la cobertura del régimen de seguridad social. La extensión de la cobertura del régimen de seguridad social no sólo ejerce repercusiones significativas en la financiación del régimen, sino también en las políticas relativas al tipo y a la extensión de las prestaciones de seguridad social suministradas en la actualidad y en el futuro. La extensión de la cobertura es esencial para determinar si la población tiene acceso a la protección social. La tasa de cobertura efectiva es un indicador implícito de la eficiencia de la administración, en especial para garantizar el acceso a la población y recaudar las cotizaciones. También ejerce importantes repercusiones financieras en el régimen. Esta directriz deberá consultarse junto a la Directriz 3.

### Principios

- Los Estados miembros que han ratificado el Convenio núm. 102 de la OIT deben velar por la aplicación de las normas mínimas de cobertura establecidas para cada una de las nueve ramas como porcentaje mínimo de la población de referencia.
- Las valuaciones de la incidencia financiera de la extensión de la cobertura se basarán en las hipótesis relativas a la extensión de la cobertura efectiva de los contribuyentes.
- Las medidas de cobertura legal y efectiva deberán diferenciarse. Es importante tener en cuenta en las proyecciones tanto a los miembros afiliados activos como a los inactivos.
- Las medidas de la cobertura efectiva deberán reflejar la manera en que las disposiciones legales se aplican en la práctica. La cobertura efectiva suele ser inferior a la cobertura legal debido a las dificultades de cumplimiento y aplicación.
- La institución de seguridad social deberá analizar la cobertura actual legal y efectiva a fin de tomar las decisiones de políticas apropiadas que afectarán el diseño del régimen. Esto a su vez podrá incidir en las hipótesis relativas a la futura cobertura efectiva en las distintas opciones analizadas en la valuación actuarial.
- Las hipótesis en cuanto a la futura cobertura legal y efectiva también se basarán en la voluntad política de extender la cobertura a grupos aún no cubiertos por la ley y en las medidas previstas para reforzar la capacidad administrativa de las instituciones a fin de alcanzar estos objetivos.
- La evolución de la población cubierta dependerá del empleo futuro y de los cambios demográficos que inciden en el régimen.
- La institución de seguridad social deberá reconocer que el raciocinio del actuario es esencial para proyectar las tasas de cobertura de la población de referencia y de los subgrupos de la población (las tasas de cobertura por edad o franjas de edad, género, industria, etc.).
- Cuando las partes interesadas decidan acerca de una reforma destinada a extender la cobertura del régimen existente, se realizará el análisis actuarial apropiado para evaluar la incidencia del régimen de seguridad social y la adecuación de las prestaciones para la población de referencia ampliada.

## Mecanismos

Para elaborar hipótesis sobre la futura evolución de las tasas de cobertura, el actuario considerará lo siguiente:

- En el caso de un régimen que cubre a los trabajadores empleados como contribuyentes o beneficiarios, el actuario dará por sentado que la futura evolución del número efectivo de contribuyentes o beneficiarios activos dependerá de las tendencias de la población empleada.
- El actuario analizará las tasas de cobertura legal y efectiva clasificadas en grandes subgrupos de la población de referencia. Por ejemplo, en muchos países la tasa de actividad de las mujeres es muy inferior a la de los hombres. En este caso, el actuario evaluará si es razonable suponer que las tasas de actividad de las mujeres aumentarán más rápidamente que las de los hombres.
- En el caso de un régimen que cubre a los trabajadores empleados como contribuyentes o beneficiarios, las tasas de cobertura efectiva por edad (número de asegurados activos en cada edad como porcentaje de la población total empleada de la misma edad) se determina en la fecha de valuación. El actuario, junto a la institución de seguridad social, precisa determinar si estas tasas de cobertura efectiva por edad permanecerán constantes durante todo el periodo de proyección o si cambiarán gradualmente conforme a las tendencias (por ejemplo, las tendencias de formalización del mercado laboral cuando el régimen cubre a los asalariados de la economía formal o las tendencias de aplicación de la ley). Esto garantizará la compatibilidad de las hipótesis de cobertura con las tendencias macroeconómicas y laborales a largo plazo. Las tasas de cobertura resultantes serán realistas y se justificarán.
- Para proyectar la cobertura efectiva de un régimen para funcionarios públicos, el actuario, junto a la institución de seguridad social, elaborará una hipótesis sobre la tasa de crecimiento del sector público.
- En el caso de una reforma para extender la cobertura legal o efectiva, la institución de seguridad social considerará distintos escenarios a fin de ilustrar la progresión de los ingresos y los costos con una cobertura ampliada y de suministrar proyecciones de las tasas de reparto y otros indicadores financieros y demográficos pertinentes. El actuario aplicará su buen juicio para evaluar la extensión de la cobertura. Deberá considerar el contexto socioeconómico nacional y la opinión de las partes interesadas.
- Para elaborar las hipótesis sobre las futuras tasas de cobertura efectiva, el actuario considerará los cambios potenciales en la administración y la ejecución del programa, por ejemplo, si se invierten recursos adicionales a nivel institucional para mejorar la inspección de los lugares de trabajo, mantener registros del seguro y administrar las prestaciones. El actuario consultará a la dirección y cuantificará las expectativas.
- Debido a que la cobertura ejerce importantes repercusiones financieras en el régimen, la institución de seguridad social someterá las variables de cobertura a extensos análisis de sensibilidad usando diferentes escenarios demográficos y económicos y distintas hipótesis sobre las tasas de cobertura que reflejen la futura evolución socioeconómica y la eficiencia administrativa. También deberá considerarse la incidencia de los potenciales cambios legales y administrativos.
- Las estimaciones de la extensión de la cobertura legal usarán información sobre los grupos cubiertos por los regímenes estatutarios en una rama determinada de la seguridad social como

lo dispone la legislación y la información estadística disponible que cuantifica el número de personas legalmente cubiertas a nivel nacional.

- Para medir la extensión de la cobertura efectiva, se realizará una distinción entre la cobertura medida en función de las personas protegidas y los beneficiarios actuales:
  - las personas protegidas son aquellas que tienen o tendrán el potencial para ser cubiertas por las prestaciones pero que no necesariamente las reciben, por ejemplo, aquellos que abonan cotizaciones de seguro social por un riesgo determinado, como las pensiones de vejez y las prestaciones de desempleo;
  - la tasa de cobertura de los beneficiarios describe la proporción de beneficiarios reales de prestaciones de seguridad social (por ejemplo, pensiones de vejez, prestaciones de desempleo) con respecto a los que deberían estar cubiertos (por ejemplo, toda la población por encima de la edad de jubilación, todos los desempleados).

## Directriz 46. Repercusiones de los cambios y las reformas en las prestaciones y la financiación

**La participación actuarial es necesaria cuando se consideran cambios en los parámetros y en la estructura del régimen de seguridad social.**

Los cambios en los regímenes de seguridad social a menudo encuentran su origen en preocupaciones acerca de la futura sostenibilidad financiera y la actual y futura adecuación de las prestaciones. Las reformas en los programas y en el sistema general pueden ser paramétricas, es decir que afectan los criterios de elegibilidad, el nivel de las prestaciones y la financiación del régimen. Las reformas estructurales son cambios más significativos, en la naturaleza misma de las prestaciones e incluyen la introducción de nuevos regímenes de seguro social, la adopción de nuevas prestaciones (por ejemplo, para cubrir nuevos riesgos) o cambios de otra índole en la naturaleza de las prestaciones (por ejemplo, el cambio de prestaciones definidas a cotizaciones definidas).

### Principios

- Los cambios en el régimen deberán discutirse con todas las partes, incluidos representantes del gobierno, empleadores y empleados, y las decisiones se tomarán mediante un proceso de diálogo. Las decisiones sobre las reformas estructurales y paramétricas se basarán en valuaciones y otros cálculos actuariales que pueden realizarse según sea necesario para considerar los efectos de los cambios propuestos.
- Se realizarán valuaciones y cálculos actuariales usando metodologías apropiadas y diversas hipótesis que producirán resultados que permitirán medir la incidencia financiera de los cambios propuestos en la sostenibilidad del régimen y la adecuación de las prestaciones.
- Los cambios paramétricos en un régimen de seguridad social pueden afectar las condiciones de elegibilidad para las prestaciones, el paquete o el nivel de las prestaciones, la inclusión de una nueva categoría de población asegurada y las disposiciones de financiación (con inclusión de cambios en las tasas de cotización).
- En los sistemas de múltiples pilares, las modificaciones en otros componentes de las prestaciones de jubilación y salud (como la introducción o los cambios en los regímenes de empresa obligatorios de jubilación, los regímenes privados de salud) pueden exigir también una revisión de las disposiciones relativas a las prestaciones del régimen de seguridad social.
- El actuario emitirá recomendaciones sobre las modificaciones en las disposiciones del régimen a partir de los resultados de las valuaciones y otros cálculos actuariales.
- La introducción de reformas estructurales también puede incidir en otras ramas del sistema de seguridad social. El actuario realizará extensos análisis para ayudar a las partes interesadas a tomar decisiones fundamentadas.
- Cuando se introduzcan cambios estructurales o paramétricos en el régimen de seguridad social, es importante que la institución de seguridad social y otras partes interesadas aborden la cuestión de la protección de los derechos adquiridos. Deberá realizarse una valuación actuarial para determinar el grado de protección de los derechos adquiridos como resultado de las reformas estructurales.

- Los cambios en las prestaciones y en la financiación pueden afectar a varias generaciones. Al introducir cambios en el régimen, es importante prever un periodo de transición suficiente antes de aplicar plenamente los cambios a fin de que las personas dispongan de tiempo suficiente para adaptar su comportamiento. Los aportes actuariales sobre las repercusiones de las distintas propuestas de reforma en la adecuación y los costos de financiación se incorporarán en este análisis.

### Mecanismos

- Los cambios materiales en el régimen exigirán un informe y cálculos actuariales exprofeso. Este informe deberá presentar a los responsables de las decisiones y otras partes interesadas la incidencia de los cambios propuestos en la financiación y en la adecuación de las prestaciones.
- Las modificaciones de otros componentes de las prestaciones en un sistema de múltiples pilares a menudo exige una evaluación actuarial para determinar la incidencia en la adecuación general de las prestaciones. El actuario deberá presentar en el informe actuarial las repercusiones demográficas y financieras a largo plazo de las modificaciones propuestas. Estas proyecciones se compararán con las de las disposiciones legales en vigor.
- Se deberá consultar la Directriz 41 sobre la valuación de un nuevo régimen cuando se propongan o introduzcan reformas estructurales (por ejemplo, prestaciones que cubren nuevos riesgos, la extensión de la cobertura a nuevas categorías de trabajadores, etc.).
- Los cambios materiales en el diseño del régimen se comunicarán con claridad a los beneficiarios. Se incluyen más detalles sobre la comunicación en la Parte D, en especial la Directriz 27.

## H. Pericia actuarial, dotación de personal y formación dentro de la institución de seguridad social

La institución de seguridad social comprobará que los requisitos de aptitudes y experiencia de los actuarios internos y externos que trabajan para la organización estén bien definidos, sean adecuados y se supervisen. La institución apoyará los esfuerzos de los actuarios por obtener cualificaciones relevantes y organizarán actividades de formación y desarrollo profesional continuo como lo estipulan los órganos profesionales nacionales o internacionales. La institución de seguridad social considerará diversas cuestiones para evaluar si es más apropiado un actuario interno o externo para realizar el trabajo actuarial. Debe existir una buena coordinación y comunicación entre el actuario (o la división actuarial) y las divisiones de finanzas y recursos humanos para garantizar que se cumplan los objetivos y que estén disponibles los recursos para ejecutar las tareas.

## Directriz 47. Independencia del actuario

**La institución de seguridad social y las autoridades supervisoras toman medidas para garantizar y mantener la independencia del actuario.**

La calidad, la exactitud y la fiabilidad del trabajo actuarial realizado para la institución de seguridad social y en su nombre dependerán de la protección de la independencia de los actuarios y de su trabajo. El actuario puede estar sujeto a presiones o restricciones internas en la institución. El actuario y la institución de seguridad social también pueden estar sometidos a presiones externas (por ejemplo, políticas). Estas amenazas a la independencia del trabajo realizado deberán atenuarse por medio de políticas internas adecuadas y de un apoyo legislativo y reglamentario. La institución de seguridad social también establecerá salvaguardas para determinar si el actuario tiene conflictos de interés y las medidas aplicables en dichos casos.

### Principios

- La institución de seguridad social deberá, de ser posible, contribuir en los mecanismos reglamentarios que respaldan la independencia del actuario y promover y apoyar la legislación resultante y la consiguiente reglamentación.
- Independientemente de la legislación aplicable, la institución de seguridad social adoptará políticas y procedimientos internos y se asegurará de que:
  - el actuario no esté sujeto a influencias indebidas de consideraciones externas o internas que podrían afectar los resultados y las recomendaciones de su trabajo;
  - el actuario sea capaz de realizar sus actividades sin interferencias internas o externas indebidas e injustificadas.
- Cuando la independencia del actuario se vea comprometida, el actuario destacará las resultantes repercusiones financieras y operativas y las comunicará a las partes interesadas. La institución de seguridad social respaldará esta acción.
- La cuestión de la independencia del actuario formará parte del proceso de gestión del riesgo de la institución.

### Mecanismos

- El actuario dispondrá de un acceso suficiente a los datos, determinará el uso de la metodología y las hipótesis más apropiadas y no estará indebidamente influenciado por consideraciones externas o sujeto a presiones internas que puedan influenciar sus cálculos, resultados y recomendaciones.
- La institución de seguridad social facilitará la independencia del actuario gracias al establecimiento y a la supervisión de procedimientos apropiados. Se enunciarán explícitamente en documentos escritos los procedimientos de revisión interna por homólogos, la revisión por expertos externos y los controles operativos en el contexto de un marco de gobernanza efectivo.
- La institución de seguridad social establecerá y aplicará una política escrita que especifique las acciones que se tomarán en caso de que no se respete la independencia. Un miembro del personal de alto rango o un experto independiente comprobará con regularidad si se siguen correctamente los procedimientos.

- Se elaborarán informes regulares que examinarán si se mantiene la independencia del actuario, los pasos que se darán para garantizar su independencia y las medidas aplicables si no se la respeta. Además, la revisión externa del trabajo actuarial deberá incorporar una evaluación de si el actuario actuó libre de presiones internas o externas injustificadas (por ejemplo, en la elaboración de las hipótesis).
- Se hará particular hincapié en los conflictos de interés del actuario, sean reales, posibles o percibidos. Se establecerán métodos para evaluar los conflictos de interés y una formación para los miembros del personal que realizan trabajo actuarial. Los procesos apropiados de revisión por homólogos apoyarán este objetivo.
- Las medidas tomadas deberán ser compatibles con las prácticas generales de gobernanza existentes y con los procesos de gestión del riesgo que apuntan a reducir al mínimo los riesgos en dichas situaciones. Esto puede ser de particular importancia para el suministro de consejos profesionales y su separación de la toma de decisiones.
- El actuario y la institución de seguridad social se inspirarán de las normas actuariales nacionales e internacionales y las recomendaciones de buenas prácticas para respaldar la independencia del actuario.

## **Directriz 48. La elección entre el uso de pericia actuarial externa o interna**

**La institución de seguridad social decide si recurrirá a una pericia interna o externa para realizar el trabajo actuarial relacionado con los regímenes de seguridad social. La institución de seguridad social intenta desarrollar una pericia actuarial interna para realizar el trabajo actuarial para un régimen de seguridad social.**

La elección entre el uso de una pericia actuarial externa o interna se tomará en el contexto de la institución de seguridad social y tendrá en cuenta el entorno en el que opera la institución. Para tomar esta decisión, la institución de seguridad social considerará las necesidades y características de todos los regímenes de seguridad social bajo su responsabilidad. Dadas las distintas áreas potenciales de intervención actuarial, la elección en cuanto a la contribución actuarial interna o externa podrá depender del tipo de trabajo que deba realizarse.

### **Principios**

- La institución de seguridad social intentará crear una división actuarial interna que sea responsable de una parte o la totalidad del trabajo actuarial que deba realizarse. Las Directrices 49 a 51 ofrecen información sobre las distintas etapas para lograrlo.
- En función de sus prioridades, la institución de seguridad social evaluará las ventajas y los riesgos de recurrir a una pericia actuarial externa o interna en distintas áreas de intervención actuarial. El proceso de evaluación deberá documentarse de modo apropiado. Se deberán reexaminar con regularidad las disposiciones existentes con respecto al uso de expertos actuariales externos o internos a fin de determinar si siguen respondiendo a las necesidades cambiantes de la institución de seguridad social. A medida que la división actuarial interna progresa, la institución de seguridad social deberá considerar la transferencia de un mayor número de tareas de los expertos externos a los actuarios internos.

### **Mecanismos**

- Para decidir si recurrir a una pericia actuarial externa o interna, la institución de seguridad social deberá considerar:
  - el número y la complejidad de los regímenes de seguridad social administrados por la institución;
  - la naturaleza y el alcance del trabajo actuarial que es necesario realizar, por ejemplo, valuaciones actuariales, cálculos actuariales, el suministro de aportes actuariales para el análisis del riesgo y el proceso de inversión, el suministro de asesoramiento actuarial sobre el diseño del régimen, etc.;
  - la existencia o la posible aparición de conflictos de interés reales o percibidos;
  - la posible evolución futura del volumen y la naturaleza del trabajo actuarial.
- La institución de seguridad social puede decidir usar una pericia actuarial interna en algunas áreas de actividad actuarial y recursos externos en otras áreas.

- Los factores que deben considerarse para el uso de una pericia actuarial interna incluyen, entre otros:
  - la disponibilidad de una pericia actuarial interna y las aptitudes, competencias y experiencia del personal actuarial;
  - la viabilidad de crear o mejorar la pericia actuarial interna atrayendo y reteniendo a personas calificadas y desarrollando sus competencias;
  - la disponibilidad de los recursos tecnológicos necesarios para realizar el trabajo actuarial;
  - la capacidad de la institución de seguridad social de garantizar el mantenimiento de la pericia actuarial interna y la transferencia de conocimientos;
  - la capacidad de la institución de seguridad social de garantizar la independencia de los actuarios internos;
  - el costo financiero de realizar el trabajo actuarial a nivel interno.
- Los factores que deben considerarse para el uso de una pericia actuarial externa incluyen, entre otros:
  - la disponibilidad de una pericia nacional o internacional externa;
  - la capacidad de la institución de seguridad social de realizar un proceso de selección transparente y competitivo, tal vez recurriendo a terceros;
  - la consideración de la incidencia de un cambio en el proveedor externo de servicios actuariales y los consiguientes procesos de transición;
  - la viabilidad de llevar a cabo controles externos de los servicios actuariales suministrados, por ejemplo:
    - el cumplimiento del trabajo actuarial con las normas nacionales e internacionales de práctica,
    - la pertinencia de los procesos del proveedor con respecto a los datos, incluidas cuestiones de privacidad de los datos,
    - las cualificaciones profesionales de las personas que realizan el trabajo actuarial,
    - la supervisión y la prevención de conflictos de interés (reales y percibidos),
    - los procesos de revisión por homólogos;
  - los costos y los términos contractuales del nombramiento de un actuario externo.
- El proceso de selección para la contratación de un experto externo deberá documentarse. El proceso podrá incluir la consideración de la experiencia y las competencias del actuario externo y de su empleador, los honorarios y las condiciones contractuales, las metodologías aplicadas, los sistemas de TIC, la gobernanza, los procesos de revisión por homólogos y las cualificaciones profesionales del personal.

## Directriz 49. Cualificaciones

**Los actuarios y otros profesionales de la seguridad social que prestan servicios actuariales para regímenes de seguridad social poseen las cualificaciones apropiadas y la pericia necesaria para cumplir con sus responsabilidades. Un actuario cualificado es miembro de una asociación actuarial profesional nacional o internacional (o trabaja para cumplir los requisitos para convertirse en miembro) y sigue las normas profesionales aplicables, las reglas de conducta profesional y los requisitos de desarrollo profesional continuo.**

La calidad del trabajo actuarial realizado para regímenes de seguridad social depende en gran medida de las cualificaciones, las aptitudes y la experiencia de los profesionales que realizan este trabajo. Esta Directriz deberá consultarse junto a la Directriz 51 y a la Parte F de las presentes Directrices.

Esta Directriz distingue al actuario con una afiliación o cualificación actuarial reconocida que exige la evaluación oficial de sus aptitudes y experiencia (“actuario”) de otros profesionales de la seguridad social que realizan trabajo actuarial para una institución de seguridad social.

### Principios

- La institución de seguridad social definirá los requisitos de cualificaciones de los actuarios y otros profesionales de la seguridad social que realizan trabajo actuarial para regímenes de seguridad social.
- La institución de seguridad social promoverá el desarrollo de una profesión actuarial nacional y trabajará en estrecha colaboración con las asociaciones profesionales existentes. En particular, la institución de seguridad social velará por que las instituciones actuariales nacionales cuenten con reglas de conducta profesional y normas profesionales apropiadas para el trabajo actuarial en la seguridad social.
- La institución de seguridad social podrá considerar la promoción de una legislación que exija que sean actuarios quienes presten determinados servicios y tareas a los regímenes de seguridad social.
- La institución de seguridad social apoyará a los actuarios internos para que obtengan o mantengan las cualificaciones exigidas.
- La institución de seguridad social diseñará controles para garantizar que los actuarios cumplan con las normas profesionales aplicables, los requisitos de desarrollo profesional continuo y las reglas de conducta profesional.
- Si la institución de seguridad social emplea a profesionales de la seguridad social que no pertenecen a una organización profesional oficial para realizar trabajo actuarial, exigirá que sigan las normas profesionales aplicables, los requisitos de desarrollo profesional continuo y las reglas de conducta profesional de una organización actuarial nacional (o internacional). En caso de que profesionales de la seguridad social que no son actuarios realicen trabajo actuarial, la institución de seguridad social se asegurará de que, además de las normas actuariales, estos profesionales cumplan con las normas profesionales aplicables, los requisitos de desarrollo profesional continuo y las reglas de conducta profesional de su organización profesional, también en lo relativo a los conflictos de interés.

## Mecanismos

- La institución de seguridad social definirá los requisitos profesionales para las personas que realicen trabajo actuarial para regímenes de seguridad social. Estos requisitos pueden incluir, entre otros:
  - pertenecer a una sociedad o instancia actuarial reconocida a nivel nacional o internacional y contar con una experiencia suficiente;
  - ser un profesional cualificado (por ejemplo, matemático, estadístico, economista) que ha realizado un programa de formación en técnicas actuariales de seguridad social o que ha demostrado sus conocimientos sobre el tema a través de una serie de exámenes;
  - ser un profesional cualificado (por ejemplo, matemático, estadístico, economista), cuyas cualificaciones formales no son necesariamente de tipo actuarial pero son pertinentes para el trabajo actuarial destinado a regímenes de seguridad social;
  - una experiencia profesional larga y pertinente.
- De ser posible, el profesional cualificado procurará obtener el reconocimiento actuarial de la instancia nacional correspondiente.
- La institución de seguridad social alentará a las asociaciones actuariales nacionales a convertirse en miembros plenos de la Asociación Actuarial Internacional (AAI) para garantizar que las prácticas actuariales nacionales sean comparables con las prácticas internacionales.
- La institución de seguridad social alentará a las asociaciones actuariales nacionales a adoptar ISAP 2 y otras normas internacionales de práctica actuarial emitidas por la AAI y relevantes para el trabajo actuarial realizado para los regímenes de seguridad social. Si existen normas profesionales nacionales sobre el trabajo actuarial para los regímenes de seguridad social, la institución de seguridad social alentará a las asociaciones actuariales nacionales a armonizarlas con las normas internacionales de práctica actuarial emitidas por la AAI.
- La institución de seguridad social ayudará a los actuarios empleados a nivel interno y a los profesionales de la seguridad social que realizan trabajo actuarial a asistir a cursos de formación y a abonar las tarifas profesionales y de formación necesarias para obtener o mantener los requisitos de cualificaciones exigidos para realizar trabajo actuarial para regímenes de seguridad social.
- La institución de seguridad social establecerá procedimientos documentados de verificación regular de las cualificaciones, credenciales y experiencia profesional de los actuarios y otros profesionales de la seguridad social que realizan trabajo actuarial (por ejemplo, contactando a organizaciones profesionales).

## Directriz 50. Dotación de personal e infraestructura

**Si se usan recursos internos para realizar trabajo actuarial, la institución de seguridad social mantiene una dotación de personal adecuada y ofrece a la división actuarial los recursos necesarios para garantizar que las tareas se ejecuten de modo efectivo.**

Esta Directriz deberá consultarse junto a las Directrices 49 y 51.

### Principios

- La institución de seguridad social garantizará la convergencia de las actividades planificadas que exigen un aporte actuarial con la disponibilidad de los recursos humanos apropiados. Si la dotación de personal se considera inadecuada, se elaborarán y aplicarán estrategias de recursos humanos apropiadas, con inclusión del presupuesto necesario.
- La institución de seguridad social determinará qué competencias son necesarias para realizar el trabajo actuarial. Si se observan brechas en las competencias, las cualificaciones o la experiencia, se adoptará un plan detallado que indique cómo colmarlas.
- La institución de seguridad social reconocerá las necesidades de tecnologías específicas de la división actuarial y procurará que se satisfagan.

### Mecanismos

- La institución de seguridad social coordinará sus negocios, su presupuesto y sus actividades de planificación de recursos humanos.
- Las brechas reconocidas en las competencias, las cualificaciones y la experiencia pueden colmarse mediante una combinación de programas de formación adaptados usando recursos externos o internos, estrategias apropiadas de contratación y retención y otras medidas aplicables.
- La división actuarial reconocerá los requisitos de recursos tecnológicos y de infraestructura necesarios para realizar el trabajo actuarial. Estos recursos pueden incluir software específico (por ejemplo, programas informáticos empleados para valuaciones actuariales, bases de datos, herramientas de gestión, etc.) y hardware (por ejemplo, computadoras con suficientes recursos de procesamiento y memoria). Estos requisitos se documentarán, justificarán y discutirán con la dirección.
- La división actuarial reconocerá los requisitos de recursos vinculados con la continuidad de las actividades en situaciones en las que se ve afectada por distintos niveles de interrupción de las actividades. Estos requisitos deberán documentarse, justificarse, discutirse con la dirección y reflejarse en el plan de continuidad de las actividades de la institución de seguridad social.
- Si al realizar una valuación actuarial, el actuario considera que los recursos disponibles no son suficientes, lo comunicará lo antes posible a la persona o a la división interna competente.

## Directriz 51. Desarrollo y mantenimiento de una pericia profesional

El actuario o el profesional de la seguridad social que realiza el trabajo actuarial para la institución de seguridad social desarrolla y mantiene el alto nivel de pericia profesional necesario para realizar el trabajo actuarial. En caso de usar recursos internos para realizar el trabajo actuarial, la institución de seguridad social garantiza que los actuarios y otros profesionales de la seguridad social dispongan de oportunidades suficientes para mantener conocimientos técnicos, pericia profesional y un comportamiento apropiado, con inclusión de la gestión de potenciales conflictos de interés.

Esta Directriz distingue al actuario con una afiliación o cualificación actuarial reconocida que exige la evaluación oficial de sus competencias y experiencia (“actuario”) de los profesionales de la seguridad social que realizan trabajo actuarial para una institución de seguridad social.

### Principios

- Si un actuario o un profesional de la seguridad social que realiza trabajo actuarial para una institución de seguridad social es miembro de una asociación profesional que cuenta con requisitos de desarrollo profesional continuo pertinentes para el trabajo actuarial realizado, deberá cumplir con estos requisitos.
- Si un actuario o un profesional de la seguridad social que realiza trabajo actuarial para una institución de seguridad social no es miembro de una asociación profesional que cuenta con requisitos de desarrollo profesional continuo pertinentes para el trabajo actuarial realizado, la institución de seguridad social deberá preparar un plan de desarrollo profesional y evaluar regularmente su acatamiento
- La asociación de seguridad social alentará al actuario y a otros profesionales de la seguridad social que realizan trabajo actuarial para una institución de seguridad social a participar en investigaciones nacionales e internacionales en las áreas relacionadas con el trabajo actuarial que habrá de llevarse a cabo (por ejemplo, elaboración de hipótesis económicas y demográficas, modelado actuarial, metodología, enfoques de financiación, etc.).

### Mecanismos

- La institución de seguridad social garantizará que el actuario o el profesional de la seguridad social que realiza trabajo actuarial para una institución de seguridad social cuente con oportunidades externas e internas suficientes para cumplir con los requisitos de desarrollo profesional continuo o un plan de desarrollo profesional pertinente. Esto puede incluir (entre otras cosas):
  - formación in situ de expertos internos o externos;
  - asistencia a conferencias nacionales e internacionales, eventos y formación, incluidos, entre otros, los organizados por la AISS, la OIT, la AAI y asociaciones profesionales nacionales;
  - acceso a recursos de formación pertinentes.

- La institución de seguridad social asignará tiempo y recursos suficientes para la educación profesional continua al elaborar los planes y presupuestos de recursos humanos de la institución.
- La institución de seguridad social facilitará la interacción de los actuarios y otros profesionales de la seguridad social que realizan trabajo actuarial para una institución de seguridad social con expertos nacionales e internacionales en seguridad social, demografía, economía, etc.

## Agradecimientos

Las *Directrices sobre el Trabajo Actuarial para la Seguridad Social* fueron elaboradas conjuntamente por la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) y la Asociación Internacional de la Seguridad social (AISS). Fueron redactadas por Assia Billig y Jean-Claude Ménard de la Oficina del Actuario Jefe – Oficina del Superintendente de Instituciones Financieras, Canadá, Simon Brimblecombe de la Secretaría General de la AISS y Hiroshi Yamabana, André Picard, Cristina Lloret y Anne Drouin de la OIT.

La OIT y la AISS agradecen a la Asociación Actuarial Internacional (AAI) por sus útiles comentarios, sugerencias y apoyo. También agradecen a Eurostat, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) por sus comentarios. Asimismo desean agradecer por sus aportes y comentarios a Gilles Binet, Chris Daykin, Sage De Clerck, Fabio Duran Valverde, Karen Glenn, Paul Goebel, Jens Gruetz, Yves Guérard, Philippe Guèvremont, Reza Kashef, Anna Kwiecińska, Georges Langis, Martin Lunnon, Denis Martin, Ibrahim Muhanna, Robert Olieman, Isabel Ortiz, Tibor Parnicky, Pierre Plamondon, Ulrich Reineke, Marshall Budd Reinsdorf, Junichi Sakamoto, Mick Silver, Jean-François Terrien, Jorrit Zwijnenburg y al Fondo de Pensiones de la Federación de Rusia.

4 route des Morillons  
Case postale 1  
CH-1211 Ginebra 22

T: +41 22 799 66 17  
F: +41 22 799 85 09  
E: [issa@ilo.org](mailto:issa@ilo.org) | [www.issa.int](http://www.issa.int)

