



**Salta, Argentina**

**20 al 23 de Octubre de 2004**

**AREA I: POLITICA PROFESIONAL**

**4 Propuestas para afianzar la autorregulación de la profesión en Argentina frente  
a los acontecimientos internacionales**

**TRABAJO:**

**“GUIAS DE ACTUACION PROFESIONAL ACTUARIAL  
EN PROGRAMAS DE SEGURIDAD SOCIAL”**

**AUTOR:**

**DR. EDUARDO MELINSKY**

Doctor en Ciencias Económicas (Actuariales) U.B.A.

Actuario y Contador Público U.B.A.

Matriculado en el C.P.C.E.P.B.A. legajo 22.208/9

Domicilio: Paraguay 754 2ºB (1057) Buenos Aires

Tel & Fax.: 11-4312.3543/314.6929

[edumel@mepel.com.ar](mailto:edumel@mepel.com.ar)



**Salta, Argentina**

**20 al 23 de Octubre de 2004**

**AREA I: POLITICA PROFESIONAL**

**4 Propuestas para afianzar la autorregulación de la profesión en Argentina frente  
a los acontecimientos internacionales**

**TRABAJO:**

**“GUIAS DE ACTUACION PROFESIONAL ACTUARIAL  
EN PROGRAMAS DE SEGURIDAD SOCIAL”**

## **Resumen**

La Asociación Actuarial Internacional ha puesto en vigencia las denominadas “Directrices para la Práctica Actuarial en los Programas de Seguridad Social”, como primer paso para lograr normas relativamente uniformes sobre la actuación profesional en los distintos países, siendo el deber de las Asociaciones Profesionales de Actuarios (en Argentina entiéndase a los C.P.C.E.) el dictado de normas específicas al respecto de acuerdo con la debida ponderación a las necesidades locales.

Este trabajo caracteriza la actividad profesional del Actuario y brinda comentarios para la interpretación de los contenidos de las “Directrices” o ”Guías” llegando a la conclusión de que es procedente su inclusión en el marco regulatorio de la profesión de actuario en nuestro país dentro de la órbita de los respectivos Consejos Profesionales de Ciencias Económicas.

## **INDICE**

### **1.- Introducción**

#### **1.1.- Marco Legal de la Profesión de Actuario**

#### **1.2.- El Marco Internacional de la Profesión de Actuario**

#### **1.3.- Los Programas de Seguridad Social en Argentina**

### **2.- Aspectos Actuariales de la Seguridad Social**

### **3.- El Concepto de Interés Público**

### **4.- Análisis de las Guías**

#### **4.1.- Alcance**

#### **4.2.- Principios de Práctica Actuarial**

#### **4.3.- Contenido de los Informes Actuariales**

### **5.- Conclusiones**

**Anexo: Asociación Actuarial Internacional:” Directrices Para La Practica Actuarial en los Programas De Seguridad Social”**

## **1.- Introducción:**

### **1.1.- Marco Legal de la Profesión de Actuario**

En nuestro país la Profesión de Actuario está regulada por la Ley Nacional 20.488, con leyes provinciales equivalentes en cada Estado.

En materia de Seguridad Social, las incumbencias profesionales están fijadas por el Art.16 de dicha ley que textualmente establece (marcándose aquí en negrita los tópicos específicos relacionados con este trabajo)

*Art. 16º – Se requerirá título de Actuario o equivalente:*

- 1. Para todo informe que las compañías de seguros, de capitalización, de ahorro y préstamo, de autofinanciación (crédito recíproco) y sociedades mutuales, presenten a sus accionistas o asociados o a terceros, a la Superintendencia de Seguros u otra repartición pública nacional, provincial o municipal que se relacione con el cálculo de primas y tarifas, planes de seguros de beneficios, subsidios y reservas técnicas de dichas compañías y sociedades.*
- 2. Para dictamen sobre las reservas técnicas que esas mismas compañías y sociedades deben publicar junto con su balance y cuadros de rendimiento anuales.*
- 3. En los informes técnicos de los estados de las sociedades de socorros mutuos, gremiales o profesionales, cuando en sus planes de previsión y asistenciales incluyan operaciones relacionadas con aspectos biométricos.*
- 4. Para todo informe requerido por autoridades administrativas o que deba presentarse a las mismas o en juicios, sobre cuestiones técnicas relacionadas con la estadística, el cálculo de las probabilidades en su aplicación al seguro, la capitalización, ahorro y préstamo, operaciones de ahorro autofinanciado (crédito recíproco) y a los empréstitos.*
- 5. Para todo informe o dictamen que se relacione con la valuación de acontecimientos futuros fortuitos, mediante el empleo de técnicas actuariales.*
- 6. En asuntos judiciales, cuando a requerimiento de autoridades judiciales deba determinarse el valor económico del hombre y rentas vitalicias.*
- 7. Para el planeamiento económico y financiero de sistemas de previsión social en cuanto respecta al cálculo de aportes, planes de beneficios o subsidios, reservas técnicas o de contingencia.*

De esta manera existe un amplio campo de actuación relacionado particularmente con los Sistemas de Previsión Social, sobre lo que basaremos nuestro análisis.

Para la Profesión de Contador Público existe un conjunto de normas de ejercicio profesional, hoy en día bajo la figura de Resoluciones Técnicas, mientras que para los Actuarios, el único antecedente directo está emitido por el CPCECF relacionado con Ahorro Previo.

De esta manera la actuación profesional del actuario en temas de “Previsión Social” o “Seguridad Social”, no cuenta con un marco reglamentario y su actuación profesional sólo responde a un marco formal vinculado con condiciones para la Legalización de Firmas, Códigos de Ética y condiciones generales de presentación de un informe (fecha, destinatario, etc.).

## **1.2.- El Marco Internacional de la Profesión de Actuario**

Internacionalmente la profesión de actuario está agrupada en la Asociación Actuarial Internacional ([www.actuaries.org](http://www.actuaries.org), en adelante AAI), que es una asociación voluntaria de “Asociaciones Profesionales”, que conforme con las características que establece la AAI, responden a nuestra concepción de Consejos Profesionales. En nuestro país, el CPCECABA se ha asociado a la AAI con calidad de miembro pleno.

En la actualidad la Asociación Actuarial Internacional está abocada a un proceso de uniformar a nivel internacional la concepción del alcance de la Profesión de Actuario y acompañar al desarrollo de la profesión conforme con las condiciones cambiantes de la economía y atento con los roles relacionados con desarrollo de productos,

planificación, gestión y supervisión, en las áreas de seguros, seguridad social, gestión de riesgos, y financiera, proponiendo que cada asociación profesional establezca en su jurisdicción:

- un código de ética que responda a ciertas exigencias relacionadas con un proceso oficial de disciplina (lo cuál ya existe en los distintos CPCE de nuestro país)
- un proceso oficial de adopción de normas de práctica profesional (lo cuál es objeto específico de este trabajo)
- asegurar que para el año 2005 sus procesos de acreditación de actuarios plenamente calificados estén de acuerdo con las guías de educación curricular de la AAI (tema que en nuestro país responde a las Universidades, sin perjuicio del rol de los Graduados en la conducción de las mismas o en labores de colaboración.)

Con fecha 21 de octubre de 2002 el Consejo de la AAI adoptó las “Directrices de Practica Actuarial en los Programas de Seguridad Social”, con vigencia desde el 1ro de enero de 2003, cuyo contenido puede ser consultado en la página web de la AAI en su versión originaria en inglés y cuya traducción oficial acompañamos como anexo.

Como antecedentes referidos a las distintas Asociaciones Profesionales, cabe citar por ejemplo las Normas vigentes en:

- **España:** Instituto de Actuarios Españoles ([www.actuarios.org](http://www.actuarios.org)), con su “Código de Conducta Profesional para Actuarios”, junto con el cuál se presentan los

Principios Comunes Aceptados por la Asociaciones Actuariales afiliadas al Grupo Consultivo de los países de la Comunidad Económica Europea.

- **Reino Unido:** Institute of Actuaries y Faculty of Actuaries([www.actuaries.org.uk](http://www.actuaries.org.uk)), con su normativa incluida en las “Professional Conducts Standards” y las “Guidance Notes”.
- **Estados Unidos:** American Academy of Actuaries ([www.actuary.org](http://www.actuary.org)) con sus “Standards of Practice”, Society of Actuaries ([www.soa.org](http://www.soa.org)), con sus “Professional Actuarial Specialty Guides”
- **Canadá:** Canadian Institute of Actuaries ([www.actuaries.ca](http://www.actuaries.ca)), con sus “Standards of Practice”

### **1.3.- Los Programas de Seguridad Social en Argentina**

Nuestro país cuenta con importantes Programas de Seguridad Social (PSS), ya sea en los ámbitos Nacional, Provincial y Municipal, como en las temáticas de Jubilaciones y Pensiones, Salud, Riesgos del Trabajo y Desempleo.

En el caso particular de las Cajas de Jubilaciones es habitual establecer en su marco legal la obligatoriedad de realizar valuaciones actuariales periódicas. En el área de Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones también se requiere la participación del actuario en los aspectos relacionados con Retiros Programados, Rentas Vitalicias Previsionales y Seguro Colectivo de Invalidez y Fallecimiento. En el caso del área de Salud y Riesgos del Trabajo, la participación del actuario se requiere en la órbita de la Superintendencia de Seguros de la Nación (lo que también es aplicable a

todo tipo de Seguros, y en particular cabe indicar los relacionados con riesgos personales: vida, accidentes, invalidez, rentas vitalicias y seguros de retiro).

En el área de Cajas de Jubilaciones (fuera de la órbita de Régimen de Capitalización Ley 24.241), no existen normas específicas sobre la naturaleza y alcance de la labor profesional del actuario, y su accionar está en todo caso regido por criterios generales relacionados con la incumbencia y matriculación, los aspectos académicos, y la posible actuación de los Tribunales de Ética Profesional, que no cuentan con el auxilio de equivalentes a las Resoluciones Técnicas.

Adicionalmente en nuestro país, en principio, no son de aplicación las Normas Internacionales de Contabilidad, tales como la NIC 19 y la NIC 26, que se refieren específicamente a Planes de Jubilaciones y Pensiones.

De manera tal que el análisis de las Guías señaladas con vistas a su posible implementación en nuestro país, responde a un tema de gran importancia no sólo para la profesión de actuario en cuanto a su vinculación con la AAI sino respecto de los compromisos de brindar servicios profesionales de alta jerarquía en beneficio de la sociedad.

## **2.- Aspectos Actuariales de los Programas de Seguridad Social:**

La característica distintiva de los distintos programas es el concepto de “incertidumbre” en cuanto a la oportunidad y a intensidad de las prestaciones a brindar, de manera que es necesario realizar procesos de planificación que caractericen adecuadamente la proyección del flujo de costos vinculados con las prestaciones prometidas.

Así el actuario, respecto de cada PSS, ha de analizar el contexto legal y reglamentario, y las condiciones demográficas, biométricas y económico-financieras específicas, dando lugar a las bases técnicas de las tareas a realizar, que pueden implicar:

- El desarrollo o modificación, de una cobertura o “producto”, con su marco técnico contractual
- Las proyecciones de la evolución de la población y cantidad de casos a computar por las prestaciones a realizar, conforme distintas clasificaciones
- Las proyecciones del flujo de fondos por ingresos y egresos correspondientes a prestaciones y gastos de gestión
- Las proyecciones del Patrimonio Neto del Programa, en cuanto a la interacción entre el flujo de fondos y la evolución de Inversiones.
- La determinación de cotizaciones, tanto como aportes y contribuciones, requeridos por el sistema para poder financiar los beneficios y sus costos operativos.
- El establecimiento de Reservas Matemáticas en función de las proyecciones de ingresos por aportes a vencer y egresos por prestaciones a realizar

- El establecimiento de Reservas por Prestaciones Pendientes, por siniestros ocurridos, conocidos o no, y pendientes de pago.
- El análisis de Sensibilidad respecto a los riesgos del programa y el establecimiento de condiciones mínimas de Solvencia.

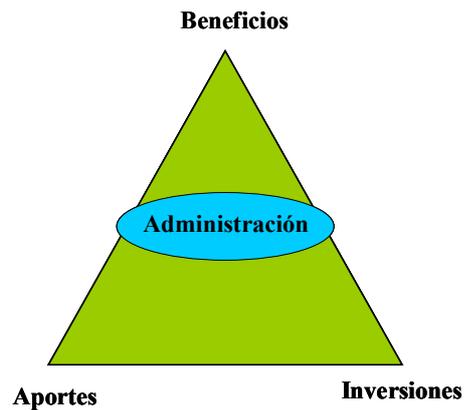
Para el desarrollo de estas tareas es necesario contar con una metodología adecuada, que es provista por la matemática actuarial, sobre la base de la combinación de métodos estadísticos y financieros, conforme un determinado contexto legal y económico.

En el análisis de un PSS, en general, el actuario analiza la evolución de cada persona individualmente y del conjunto de la población de conformidad con:

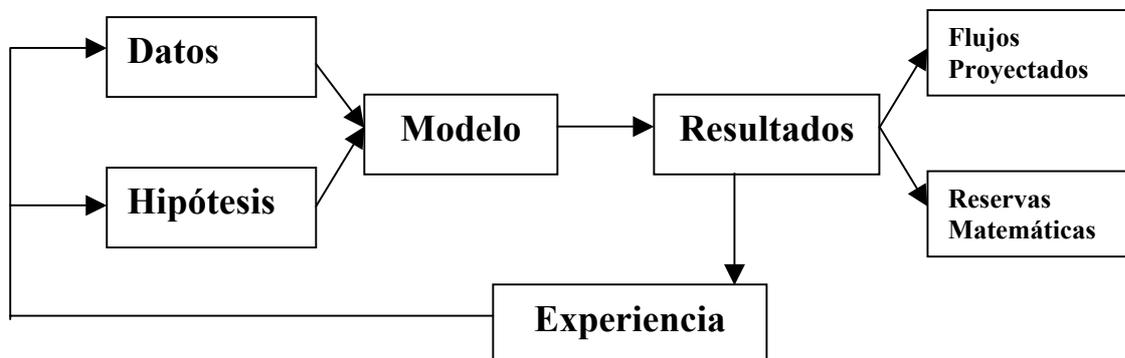
<p><b><i>Etapa Activa</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composición y Evolución del Grupo Familiar (Titular, cónyuge, hijos, otros)</li> <li>• Aportes</li> <li>• Coberturas: (pensión, invalidez, fallecimiento, sepelio, accidentes, salud – enfermedad-maternidad-, accidentes del trabajo, desempleo)</li> </ul>
<p><b><i>Etapa Pasiva</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composición y Evolución del Grupo Familiar (Titular, cónyuge, hijos, otros)</li> <li>• Coberturas: (jubilación, pensión, sepelio, accidentes, salud)</li> </ul>

Al no contarse con aportes durante la etapa pasiva (o al menos con aportes de magnitud similar a la de los beneficios), en principio el financiamiento debe lograrse durante la etapa activa, generando inversiones.

Así el actuario debe establecer condiciones de equilibrio conforme cuatro elementos participantes a través de las etapas que responden al gráfico siguiente:



Todo esto sin olvidar las condiciones socio-económicas del contexto en que se realiza la actividad, por lo que es necesario contar con datos y en su caso formular hipótesis. El establecimiento de las condiciones de equilibrio y análisis de la situación actual y proyectada de un sistema de seguridad social se logra sobre la base de trabajo actuarial que, con carácter general, responde a la interacción de los aspectos siguientes:



Los modelos utilizados responden a los que resultan de la formación específica del actuario, que conforme con el plan de Estudios de la FCE de la UBA (ver [www.econ.uba.ar](http://www.econ.uba.ar)) responden a las asignaturas:

- Biometría Actuarial
- Teoría Actuarial de los Seguros Personales
- Teoría Actuarial de los Seguros Patrimoniales
- Teoría Actuarial de los Fondos y Planes de Jubilaciones, Pensiones y Salud
- Teoría del Equilibrio Actuarial
- Bases Actuariales de las Inversiones y Financiaciones

Generalmente los resultados de un Estudio Actuarial, hacen mención a condiciones de Equilibrio Actuarial, donde cabe distinguir entre:

- ***Equilibrio Individual:*** cuando se tiene que para cada afiliado, a partir de su ingreso al sistema, el valor actual de sus aportes probables futuros es igual al valor actual de sus beneficios probables futuros (incluyendo la incidencia de los costos de administración)
- ***Equilibrio Colectivo:*** cuando para el conjunto de los afiliados, a partir del lanzamiento, del sistema el valor actual de sus aportes probables futuros es igual al valor actual de sus beneficios probables futuros (incluyendo la incidencia de los costos de administración)

En uno y otro caso, las reservas matemáticas participan en el concepto de equilibrio cuando ha transcurrido un tiempo desde el ingreso o cuando los sistemas ya han sido lanzados.

Los resultados se presentan como el flujo de fondos probables futuros, junto con un Balance Técnico Actuarial que consiste en un resumen considerando recursos propios vigentes del sistema (información contable sobre Inversiones y Aportes Vencidos) y el valor actual de los flujos de fondos, conforme con:

<b>Balance Técnico Actuarial</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Activo:</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pasivo</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones netas</li> <li>• Cotizaciones Vencidas</li> <li>• Cotizaciones a Vencer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficios en Curso</li> <li>• Beneficios a Otorgar</li> <li>• Gastos de Administración</li> </ul>
<b>Déficit (Activo &lt; Pasivo)</b>	<b>Superávit (Activo &gt; Pasivo)</b>

El concepto de “cotizaciones”, abarca tanto a aportes personales como contribuciones patronales o de otras fuentes.

Los rubros que responden a valores futuros, generan la reserva matemática, conforme con:

<b>Reserva Matemática</b>
+ Beneficios en Curso + Beneficios a Otorgar + Gastos de Administración - Aportes a Vencer

Con lo cuál si las Inversiones son mayores que las Reservas Matemáticas se tiene un Superávit y en caso contrario Déficit.

Como puede apreciarse esta reserva matemática se determina mediante un criterio prospectivo, es decir en función de valores futuros. En los programas donde se parte desde el inicio de condiciones de equilibrio actuarial y no hay variación sustancial entre las hipótesis a priori y las observaciones, la valuación de la reserva matemática puede

hacerse también mediante métodos retrospectivos. En general esta situación sólo se da en los planes de contribución definida en que se trabaja con cuentas individuales de capitalización y a las que se acreditan las cotizaciones y la participación en el resultado observado de las inversiones.

### **3.- El Concepto de Interés Público:**

Un aspecto fundamental de un PSS es el de “Interés Público”, lo que responde al hecho de que el Estado debe preocuparse en gran medida para que sus objetivos sean cumplidos tanto en el presente como en su proyección futura. Existen aportes inmediatos ligados con beneficios inmediatos, beneficios en curso que requieren prestaciones futuras y beneficios futuros, y también aportes futuros ligados a beneficios futuros.

En nuestro país el concepto de Interés Público en materia de Seguridad Social no es menor, dado que la misma tiene rango Constitucional.

De esta manera el problema actuarial no sólo responde al cumplimiento de beneficios en curso sino también al cuidado de la relación de los aportes presentes (y pasados) destinados a prestaciones futuras.

Así tenemos que los Estudios Actuariales deben establecer la correspondencia entre aportes y beneficios para que el PSS cumpla con sus objetivos durante el plazo de su vigencia, el aspecto distintivo de la labor del actuario es el de establecer valores monetarios (en términos económicos y financieros) en contextos de incertidumbre. Así mientras los Estados Contables tradicionales expresan el resultado de las operaciones realizadas, el actuario adiciona a éstos el efecto de las operaciones a realizar, donde el

rubro de los Estados Contables que refleja ello en PSS generalmente recibe el nombre de Reservas Matemáticas.

#### **4.- Análisis de las Guías:**

##### **4.1.- Alcance:**

Las Guías de la AAI, establecen su alcance en lo que respecta a programas que: están estipulados por ley, Cubren a una población definida y amplia, generalmente de modo obligatorio o automático y que las prestaciones contempladas por el programa generalmente son pagaderas en virtud de: vejez, jubilación, deceso, discapacidad, invalidez, supervivencia, salud, enfermedad, maternidad, desempleo, accidentes del trabajo. Todo esto independientemente de su método de financiación, es decir que su aplicación es válida tanto para los denominados regímenes de reparto como los de capitalización (individual o colectiva).

En lo que respecta al trabajo actuarial, hacen referencia a: Informes Actuariales sobre la proyección de la situación financiera de un PSS y a dictámenes, informes o presentaciones sobre cuestiones de política PSS, como por ejemplo la suficiencia de las cotizaciones con respecto las prestaciones y a las reservas existentes o propuestas de cambio o el establecimiento de un nuevo régimen.

Es importante señalar en la versión en castellano de las mencionadas Guías o “Directrices” que existen algunos detalles técnicos de traducción, tales como que frecuentemente se hace referencia a situación “financiera”, cuando en realidad se está haciendo referencia a la situación patrimonial reflejada en los Estados Contables, y por otro lado el concepto de proyección financiera abarca tanto a la proyección del flujo de fondos como también a la proyección de los rubros de los Estados Contables

principalmente relacionados con Inversiones (y sus resultados), Aportes, Contribuciones, Beneficios, Gastos y Reservas Matemática o Técnicas.

En lo específicamente aplicable a nuestro país cabe tener presente que estas guías pueden ser de aplicación directa en la órbita de:

- Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones Ley 24.241 (Incluyendo a la Administración Nacional de la Seguridad Social, Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones y las Compañías de Seguros vinculadas con el Seguro Colectivo de Invalidez y Fallecimiento y Rentas Vitalicias Previsionales)
- Cajas de Jubilaciones (o Seguridad Social) Provinciales, Municipales, Profesionales, Bancarias y otras creadas por ley.
- Obras Sociales creadas por ley (Nacionales, Provinciales, Municipales, Sindicales, Empresarias, Universitarias, entre otras)
- Aseguradoras del Riesgo del Trabajo
- Compañías de Seguro de Retiro (en la medida en que participen de regímenes de carácter obligatorio)
- Planes patrocinados por empleadores (básicamente del sector privado o asimilados a éste), cabe señalar que los mismos no son de carácter obligatorio por ley, pero puede aplicarse similares criterios que los aplicados a un PSS.

La Superintendencia de Seguros de la Nación cuenta con normas específicas para la actuación profesional de los actuarios en el ámbito del Seguro, principalmente relacionadas con la auditoría actuarial, también la Superintendencia de A.F.J.P. tiene

normas en cuanto a los rubros del balance de las AFJP que corresponde certificar por los actuarios. Complementariamente las guías propuestas dan un marco más amplio relacionado con estudios actuariales de proyecciones y de aspectos actuariales globales relacionados con áreas de la Seguridad Social.

#### **4.2.- Principios de Práctica Actuarial:**

Las Guías establecen los principios de: “Rigor Científico”, “Objetividad” y “Transparencia, Explicitud, Simplicidad y Coherencia de la información ofrecida en el informe”.

Estos conceptos responden a lo señalado en “Aspectos Actuariales de los PSS”, donde el actuario debe brindar valores patrimoniales presentes y flujos de fondos proyectados futuros para un contexto futuro de incertidumbre, siendo este último aspecto algo que debe ser notado específicamente en el informe.

El aspecto de objetividad debe primar en la selección de las hipótesis de trabajo de manera que se utilicen aquéllas que racionalmente representan los aspectos en cuestión, así por ejemplo señalamos hipótesis las referidas a:

- ***aspectos biométricos***: tales como la selección de tablas de mortalidad, de incidencia en la invalidez (por enfermedad, accidente, accidente del trabajo), enfermedad, supervivencia de inválidos, desempleo, entre otras
- ***variables demográficas***: tales como natalidad y migraciones (poblaciones abiertas y poblaciones cerradas), composición de grupos familiares, etc.
- ***variables macroeconómicas***: como por ejemplo, nivel de inflación, niveles de tasas de interés reales libres de riesgo de crédito y de mercado.

Adicionalmente se establecen condiciones para una adecuada comunicación de los contenidos y conclusiones del informe, a los efectos de una adecuada interpretación del trabajo desarrollado y sus conclusiones.

#### **4.3.- Contenido de los Informes Actuariales:**

Finalmente las Guías establecen la obligación de suministrar toda información material y relevante que tenga en cuenta el objeto y los destinatarios del informe, brindando una lista con carácter general, donde primen los principios antes enunciados, con comentarios adicionales, siendo el principio de Transparencia fundamental puesto que es el que en definitiva permite entender objetivos, alcances, datos, hipótesis, tareas realizadas y validez de las conclusiones.

Se presentan así algunos aspectos a ser incluidos en los Informes Actuariales, que no son ajenos a requerimientos homólogos vigentes para la actuación otros profesionales en Ciencias Económicas, a saber:

*1. Síntesis*

*2. Introducción*

*3. Descripción de las disposiciones del programa de seguridad social en cuestión*

*4. Datos:* el actuario debe brindar una opinión explícita sobre los datos utilizados, en nuestro ámbito consideramos en general el concepto de “razonabilidad” más que el de “exactitud”, de conformidad con Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.

*5. Hipótesis:* se plantean aspectos equivalentes a los de datos, estableciéndose un requerimiento de datos “realistas” en el sentido de no incluir márgenes adicionales de seguridad (por ejemplo sobre o submortalidad, o rendimientos reducidos para las

inversiones), dado que estos aspectos deben ser valuados conforme criterios relacionados con el análisis de sensibilidad y condiciones de solvencia mínima (capital propio o capital expuesto a riesgo).

6. *Metodología*: esto responde a aspectos de transparencia y control del proceso seguido.

7. *Resultados* indicando separadamente:

- *Sección sobre datos, metodología e hipótesis*
- *Sección sobre las proyecciones financieras del flujo de caja*: en particular cabe aclarar que la referencia a “activos” (en inglés “assets”) se refiere al movimiento de inversiones.

8. *Análisis de los resultados de las proyecciones*: cabe señalar que entre otros aspectos se incluye la comparación con informes anteriores y el concepto de datos o eventos posteriores al inicio del período de proyección

9. *Conclusiones*: es importante asegurarse que los destinatarios comprenderán lo detallado en el informe y por lo tanto deben ser claros los aspectos de incertidumbre y los relacionados con los efectos de la inflación.

10. *Certificaciones*: en nuestro ámbito “dictámenes”, donde se hace hincapié en la opinión sobre datos, hipótesis, metodología empleada y una referencia directa a normas profesionales y/o a las guías consideradas.

11. *Nombre del actuario, firma, cargo y fecha*: en nuestro ámbito “cargo” responde a título, universidad, tomo y folio de matriculación en el respectivo CPCE.

## **5.- Conclusiones:**

La profesión de actuario en nuestro país no cuenta con normas profesionales (con calidad de informes, recomendaciones o resoluciones técnicas) relacionadas con su actividad en materia de Sistemas de Previsión o de Seguridad Social.

En lo referido a Programas de Seguridad Social, donde el Interés Público reviste un aspecto de orden constitucional, la profesión de actuario debe brindar un servicio a la sociedad que resulte en Valuaciones Actuariales con la enunciación explícita de los principios de práctica actuarial utilizados, bajo la forma de Proyecciones y Balances Técnicos, comparables entre distintos programas, distintos profesionales y a través del tiempo.

La experiencia internacional muestra que las distintas Asociaciones Profesionales de Actuarios están ajustando sus Códigos de Etica y Estándares de Normas Profesionales en un sentido acorde con las Guías analizadas.

Las Guías o Directrices de la Asociación Actuarial Internacional, brindan un marco razonable para su puesta en práctica en nuestro país, cabiendo algunos ajustes de forma que surgen del análisis realizado.

Por lo tanto cabe a la FACPCE y a los respectivos CPCE tomar en cuenta los aspectos señalados para definir institucionalmente el camino a seguir con vías a la implementación de tan importantes normas.

## **ANEXO**

# **ASOCIACION ACTUARIAL INTERNACIONAL DIRECTICES PARA LA PRACTICA ACTUARIAL EN LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD SOCIAL**

### **A. INTRODUCCION**

Muchos programas de seguridad social se enfrentan a grandes retos de carácter financiero cuando planifican su futuro debido, entre otras razones, a la evolución de las estructuras demográficas. Para hacer frente a estas dificultades, se están planificando, analizando o tomando decisiones políticas importantes. En muchos casos, la principal inquietud concierne los costos a largo plazo. Por lo tanto, es necesario realizar proyecciones financieras y análisis de los programas de seguridad social. Esto fue reconocido ya desde 1952, en el Artículo 71 (3) del Convenio Núm. 102 sobre la seguridad social (norma mínima) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) mencionaba esta necesidad.

Los actuarios disponen de amplios conocimientos para elaborar proyecciones financieras a largo plazo y por ello desempeñan un papel importante en el análisis de los programas de seguridad social. Por consiguiente, para fundamentar las decisiones importantes, es esencial que los actuarios incluyan en todos sus análisis demográficos y económicos proyecciones razonables de los futuros costos a largo plazo y de las repercusiones financieras.

En muchos países, los organismos profesionales de actuarios establecen normas y directrices para la práctica actuarial en los programas de seguros y pensiones pero éstas en general no se aplican a los programas de seguridad social. Además, el trabajo

actuarial para los programas de seguridad social se realiza en muchos países donde la profesión es poco común y donde no existen normas para su práctica. La Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS) y la OIT también han constatado la necesidad de establecer directrices para la práctica actuarial. Las directrices de la Asociación Internacional de Actuarios (AIA) para la práctica actuarial se diseñaron para colmar las brechas. Su objetivo consiste en garantizar que todos los actuarios que trabajan en este ámbito produzcan valuaciones financieras fiables.

Los actuarios deben tener en cuenta principios actuariales consolidados y toda norma actuarial estipulada por cualquier asociación actuarial a la que pertenezcan. Las presentes directrices sólo se aplicarán si completan los requisitos del país en cuestión y no son contrarias a estos. Dichos requisitos comprenden las disposiciones legales de seguridad social que mencionan explícitamente las revisiones actuariales de los programas de seguridad social. El cumplimiento de estas directrices por parte de los actuarios permitirá que los usuarios de este trabajo actuarial confíen en el profesionalismo, la objetividad y el rigor científico de los actuarios. Otro objetivo de estas directrices de la AIA consiste en promover el desarrollo de una práctica actuarial homogénea en todo el mundo.

Si bien para los actuarios estas directrices no son vinculantes, se recomienda su adopción a todos aquellos que realizan un trabajo de esta índole. Las directrices también servirán de contexto adecuado para otros expertos que trabajan en este ámbito a menos que prevalezcan otras normas o directrices actuariales locales.

Estas directrices entran en vigor el 1 de enero de 2003.

## **B. ALCANCE**

### **1. Tipo de programa**

Las directrices se aplican a los programas de seguridad social que presentan las siguientes características de:

- (a) Están estipulados por ley.
- (b) Cubren a una población definida y amplia, generalmente de modo obligatorio o automático.
- (c) Las prestaciones contempladas por el programa generalmente son pagaderas en virtud de: vejez, jubilación, deceso, discapacidad, invalidez, supervivencia, salud, enfermedad, maternidad, desempleo, accidentes del trabajo.

Estas directrices se aplican a los programas antes mencionados independientemente de su método de financiación.

Asimismo, las presentes directrices pueden ser adecuadas, a menos que se disponga lo contrario, para los actuarios a cargo de valuaciones de los programas públicos de pensiones financiados por el Estado o por una organización paraestatal, los programas de un empleador para sus empleados, al igual que para los programas de seguridad social conformes al espíritu del alcance de estas directrices que no se reconozcan exactamente en la formulación empleada.

### **2. Tipo de trabajo actuarial**

Las directrices se aplican al trabajo actuarial que comprende:

- Informes actuariales sobre la proyección de la situación financiera de un programa de seguridad social o informes equivalentes.

- Declaraciones de opinión, artículos o presentaciones sobre cuestiones de políticas de los programas de seguridad social, como por ejemplo la idoneidad de las cotizaciones o de las prestaciones con respecto a las disposiciones existentes, las propuestas de cambio o el establecimiento de un nuevo régimen.

Cuando una entidad independiente administra un programa de seguridad social, como por ejemplo una compañía de seguros o una caja de indemnización de los trabajadores, las presentes directrices no se aplican al trabajo actuarial relacionado con los informes financieros de dicha entidad, con el cálculo de sus pasivos al cierre del ejercicio, con el cálculo de sus primas o tasas para los periodos fiscales posteriores o con cuestiones similares.

### **C. PRINCIPIOS PARA LA PRACTICA ACTUARIAL**

Cuando realice un trabajo actuarial para un programa de seguridad social, el actuario deberá atenerse a los siguientes principios:

#### **1. Rigor científico**

El actuario debe garantizar que la metodología empleada para las proyecciones financieras a largo plazo se basa en principios actuariales. El actuario debe cumplir con toda orientación profesional general o específica que se aplique a las circunstancias. El actuario debe garantizar que los cálculos reflejan fielmente los métodos y las hipótesis adoptadas. En este contexto, el actuario debe indicar en el informe que las hipótesis, aunque se hayan determinado razonablemente, no son predicciones y que las divergencias finales entre los hechos futuros y las hipótesis del informe se analizarán y tendrán en cuenta en los informes posteriores.

## **2. Objetividad**

Si al actuario le corresponde determinar las hipótesis empleadas para las proyecciones demográficas y financieras, deberá garantizar que se determinan sin influencias políticas o

externas inadecuadas. Si el actuario no está a cargo de determinar las hipótesis sino que son calculadas por otra entidad, y siempre que la determinación de las hipótesis se confíe a fuentes externas, el actuario deberá indicar el origen de las mismas y, cuando deba presentar una opinión sobre el programa de seguridad social, incluir un análisis de sensibilidad de la incidencia de diferentes hipótesis de partida.

## **3. Transparencia, explicitud, simplicidad y coherencia de la información ofrecida en el informe**

El actuario deberá expresarse con suma claridad en sus informes, artículos o presentaciones, teniendo en cuenta los diversos públicos a los que está destinado su trabajo y los distintos interesados que utilizarán sus resultados. Por lo tanto, se recomienda al actuario incluir en el informe una síntesis claramente redactada que describa el objeto y los principales resultados del informe.

## **D. INFORMACION QUE DEBE INCLUIRSE EN LOS INFORMES ACTUARIALES**

Los informes actuariales para programas de seguridad social deben incluir o mencionar toda información material y relevante que tenga en cuenta el objeto y los destinatarios del informe. El contenido de un informe actuarial varía en función de la naturaleza del trabajo actuarial exigido. Por lo tanto, la lista de información detallada de este capítulo figura únicamente a título de ejemplo. La siguiente lista general se aplica

principalmente a los informes sobre la proyección de la situación financiera de un programa de seguridad social o a informes equivalentes.

### **1. Síntesis**

- (a) Objeto del informe
- (b) Descripción del programa
- (c) Descripción de las hipótesis clave
- (d) Principales resultados de las proyecciones financieras
- (e) Principales conclusiones

### **2. Introducción**

- (a) Destinatarios del informe
- (b) Descripción del programa de seguridad social analizado
- (c) Objeto del informe, que recuerde que las proyecciones dependen de los datos subyacentes, de la metodología y de las hipótesis
- (d) Fechas de comienzo y fin del periodo de proyección
- (e) Referencia a los informes anteriores pertinentes
- (f) Fecha estimada para el próximo informe

### **3. Descripción de las disposiciones del programa de seguridad social en cuestión**

Las proyecciones financieras de un programa de seguridad social dependen, entre otras cosas, de las disposiciones del programa. Por consiguiente, los informes escritos deben incluir una descripción de las disposiciones del programa que son materialmente pertinentes para las proyecciones, como por ejemplo la cobertura, la financiación y las prestaciones.

#### **4. Datos**

El actuario debe esforzarse por obtener datos fiables y suficientemente completos que tengan una relevancia material para su trabajo actuarial, tal como:

- El contexto demográfico del programa y del país.
- La situación económica del programa y del país, como por ejemplo las cotizaciones, las prestaciones, el rendimiento de las inversiones y, de existir, los activos.
- Número de cotizantes y de beneficiarios del programa.
- Información sobre la nómina o sobre la exposición y las pérdidas clasificada por indemnización de los trabajadores o por clase de empleo.

El actuario se basa en la exactitud de los datos y por lo tanto debe verificar que la información entregada para la evaluación no difiera de la información procedente de otras fuentes.

El actuario debe describir los datos pertinentes empleados en las proyecciones demográficas y financieras y emitir comentarios acerca de la suficiencia y de la fiabilidad de los datos. Si algunos datos se consideran insuficientes para realizar las proyecciones financieras, el informe debe mencionar la consiguiente fiabilidad de los resultados.

El informe debe indicar los tres principales sectores en los que los datos se usaron para realizar proyecciones financieras:

- (a) Punto de inicio del periodo de proyección.
- (b) Análisis de la experiencia pasada como base para determinar las hipótesis empleadas en las proyecciones financieras.

(c) Validación de la metodología de proyección.

## **5. Hipótesis**

Las hipótesis deben escogerse según el objetivo de la investigación. En general, para un programa de seguridad social las hipótesis deben determinarse:

(a) De modo realista, y no de modo conservador o liberal, para no alterar las proyecciones financieras. Cada hipótesis en sí debe ser realista.

(a) En la medida de lo posible, de modo explícito, y no implícito.

(b) Empleando una base que tenga en cuenta:

- La coherencia interna, es decir que todas las hipótesis deben ser acordes entre sí, en su correlación o en su interrelación.
- La coherencia general, es decir que las hipótesis económicas y demográficas empleadas deben estar vinculadas a la experiencia a largo plazo y a las perspectivas de la economía.

El actuario debe describir en el informe los fundamentos empleados para determinar todas las hipótesis utilizadas en las proyecciones.

Los informes actuariales elaborados para programas de seguridad social a menudo tratan sobre el largo plazo futuro. En dichos casos, las hipótesis deben reflejar las tendencias a largo plazo en lugar de conferir una importancia indebida a la experiencia reciente. Sin embargo, de ser indicado, las estimaciones para los primeros años deben tener en cuenta las tendencias a corto plazo e ir incorporando gradualmente las hipótesis a largo plazo según corresponda.

Dada la certeza limitada de las hipótesis, a veces convendrá que el actuario consulte a otros profesionales experimentados para decidir que hipótesis elaborar respecto del futuro.

Cuando un informe forma parte de una serie y ha habido cambios en las hipótesis desde el informe anterior, el actuario debe explicar todas las incidencias materiales de los cambios de hipótesis en las proyecciones financieras.

## **6. Metodología**

La metodología empleada para las proyecciones financieras debe describirse de modo suficientemente detallado para que un actuario u otra persona experimentada pueda evaluar los resultados del informe.

## **7. Resultados**

El informe actuarial debe incluir todos los resultados de las proyecciones demográficas y financieras que sean pertinentes tanto para el objetivo del informe como para sus destinatarios. El actuario debe presentar los resultados de acuerdo con el mandato específico de la valuación o revisión y teniendo en cuenta la naturaleza del programa de seguridad social y los métodos de financiación con los que opera, en particular cuando estos métodos están estipulados en la legislación de seguridad social.

A continuación se presenta un contexto modelo para los resultados de las proyecciones que deben incluirse en el informe. Probablemente sea necesario ajustar el contexto para tener en cuenta la naturaleza del informe en cuestión. Por lo general, la mayoría de los resultados debe encontrarse en alguna de las dos siguientes partes del informe:

### **Sección sobre datos, metodología e hipótesis**

- (a) Población por grupos de edad y sexo y población total

- (b) Razón de dependencia
- (c) Ingresos del trabajo por grupos de edad y sexo y promedios
- (d) Ingresos sujetos a cotizaciones por grupos de edad y sexo y promedios
- (e) Ingresos sujetos a retenciones para la jubilación por grupos edad y sexo y promedios
- (f) Nómina cubierta y mano de obra por sector de actividad económica

**Sección sobre las proyecciones financieras del flujo de caja:**

- (g) Tasa de cotización
- (h) Tasa de reparto
- (i) Cotizaciones
- (j) Rentabilidad de las inversiones
- (k) Otros ingresos
- (l) Ingresos totales
- (m) Prestaciones
- (n) Gastos administrativos
- (o) Gastos totales
- (p) Activos

Los resultados también deben especificar en qué medida se han incluido los gastos ajenos a las prestaciones. Dichos gastos también deben tenerse en cuenta en las declaraciones acerca de la idoneidad de las cotizaciones.

Independientemente del método de financiación, los resultados presentados deben incluir un resumen de los ingresos, gastos y activos del programa por año civil, ejercicio fiscal u otro periodo pertinente, tanto en lo relativo a la experiencia pasada del

programa como al periodo de proyección. Los resultados deben expresarse en valores reales y, de ser necesario, en valores nominales, o de algún otro modo que permita observar los efectos de la inflación. Además, puede ser conveniente presentar los resultados comparados con alguna medición de volumen o con un cambio de volumen.

## **8. Análisis de los resultados de las proyecciones**

Aparte de las proyecciones financieras descritas en la sección anterior, el informe debe presentar un análisis de dichos resultados de acuerdo con las siguientes pautas:

- (a) Deben presentarse análisis de sensibilidad que muestren los efectos de los cambios de hipótesis clave en los principales resultados de las proyecciones, a fin de indicar en qué medida las proyecciones financieras se ven afectadas por cada hipótesis. Los resultados auxiliares correspondientes también pueden servir de base para derivar una aproximación razonable del efecto de un cambio de valores en una o varias hipótesis clave.
- (b) Debe realizarse una conciliación de los resultados con los del informe anterior e incluirse explicaciones de los cambios significativos en los resultados.
- (c) Es preciso explicar el modelo de las proyecciones financieras y sus repercusiones a lo largo de los años (envejecimiento de la población, madurez del programa, cambios recientes en la financiación del programa o en la entrega de prestaciones, etc.).
- (d) Si son materiales, deben indicarse los efectos en las proyecciones financieras de los acontecimientos posteriores al inicio del periodo de proyección.

## **9. Conclusiones**

El actuario puede incluir más observaciones de las que se han mencionado antes pero debe recordar que el principal objetivo de un informe actuarial en general se limita a la presentación de la estimación realizada por el actuario de los costos y de la proyección de la situación financiera del programa tal como existe y/o con los cambios propuestos. Es importante asegurarse de que los lectores del informe comprenderán bien las perspectivas financieras futuras del programa de seguridad social en cuestión, teniendo en cuenta las inevitables incertidumbres de las proyecciones. En lo referente a las incertidumbres, el informe debe indicar el efecto erosivo de la inflación en el valor real de las prestaciones cuando las prestaciones contempladas por el régimen no están totalmente resguardadas de la inflación.

## **10. Certificaciones**

En el informe, el actuario debe opinar sobre:

- La suficiencia y la fiabilidad de los datos.
- El carácter razonable de las hipótesis.
- La idoneidad de la metodología y su coherencia con respecto a principios actuariales válidos.
- El acatamiento y las desviaciones en el informe de las normas y directrices locales y de las Directrices de la AIA para la práctica actuarial.

Cuando los términos de referencia de la valuación o revisión o los requisitos legales para los informes actuariales lo especifiquen, el actuario deberá opinar sobre la solidez financiera o el balance del programa de seguridad social, sobre la idoneidad o no del nivel de las cotizaciones o sobre el futuro nivel necesario de estas.

El informe debe recordar que los resultados de la valuación se basan en hipótesis relativas a acontecimientos y resultados futuros inciertos y que los hechos probablemente diferirán, tal vez materialmente, de los indicados en las proyecciones.

**11. Nombre del actuario, firma, cargo y fecha**