

EPOCA V

SEGURIDAD SOCIAL

Año XXIX

EPOCA V

Núms. 125-126

SEGURIDAD SOCIAL Núms. 125-126

TOMO II

SEPTIEMBRE - DICIEMBRE

1980

MEXICO, D.F.

PUBLICACION BIMESTRAL DEL COMITE PERMANENTE INTERAMERICANO
DE SEGURIDAD SOCIAL

ORGANO DE DIFUSION DEL CENTRO INTERAMERICANO DE ESTUDIOS
DE SEGURIDAD SOCIAL

AÑO XXIX

Conferencia Interamericana de Seguridad Social



**Centro Interamericano de
Estudios de Seguridad Social**

Este documento forma parte de la producción editorial de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS)

Se permite su reproducción total o parcial, en copia digital o impresa; siempre y cuando se cite la fuente y se reconozca la autoría.

CONFERENCIA INTERAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL

Reuniones en República Dominicana



eventos

XII ASAMBLEA GENERAL DE
LA CONFERENCIA INTERAMERICANA
DE SEGURIDAD SOCIAL

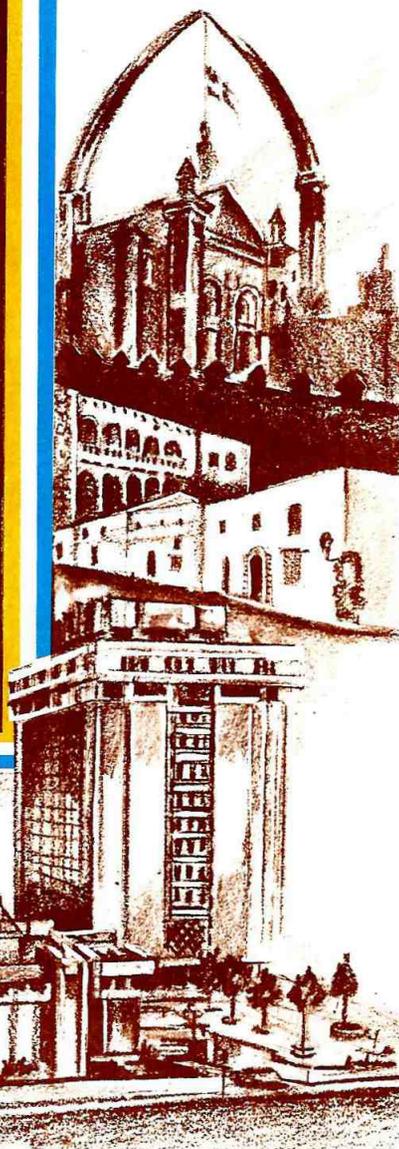
XXIV REUNION DEL COMITE
PERMANENTE INTERAMERICANO
DE SEGURIDAD SOCIAL

COMISION AMERICANA MEDICO SOCIAL
Jornadas Interamericanas de Medicina y
Seguridad Social.

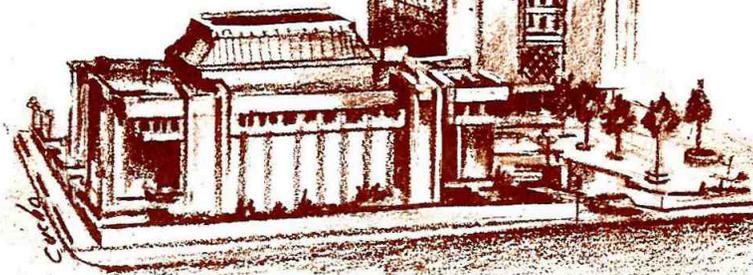
COMISION AMERICANA DE
ORGANIZACION Y SISTEMAS
ADMINISTRATIVOS.

Reunión de la Mesa Directiva y
de la Subcomisión de Recursos Humanos.

COMISION AMERICANA DE
ACTUARIA Y ESTADISTICA.
Reunión de la Mesa Directiva
y del Grupo de Trabajo sobre Aplicación del
Catálogo Mínimo de Indicadores
de la Seguridad Social.



SANTO DOMINGO
17-21 MARZO 1980



I N D I C E

VALUACIONES ACTUARIALES EN LAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	11
VALUACION ACTUARIAL EN LAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	27
NORMAS DE DISEÑO DE INGENIERIA EN UNIDADES MEDICAS	51
LA PLANEACION EN LAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	63
PLANIFICACION EN LAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	117
PLANIFICACION DENTRO DE LAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	129
COMISION AMERICANA MEDICO SOCIAL	137
ESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ATENCION MEDICA	139
COMISION AMERICANA DE ORGANIZACION Y SISTEMAS ADMINISTRATIVOS	175
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS EN INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	177
LA ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS HUMANOS EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	189
COMISION AMERICANA DE ACTUARIA Y ESTADISTICA	229
APLICACION DEL CATALOGO MINIMO DE INDICADORES DE LA SEGURIDAD SOCIAL	231
Anexo Estadístico	287
EXPERIENCIAS DERIVADAS DE LA APLICACION DEL CATALOGO MINIMO	303

**VALUACION ACTUARIAL EN LAS INSTITUCIONES
DE SEGURIDAD SOCIAL**

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO

Sr. Giovanni Tamburi,

Jefe del Departamento de Seguridad Social.

CONTENIDO

- I. Actualidad del tema y su importancia para gerencias y órganos directivos de la seguridad social
 - II. Antecedentes y conceptos generales
 - III. Bases técnicas y estadísticas
 - IV. Régimen financiero
 - V. Metodología de cálculo y presentación de los resultados
- Anexo: Variaciones observadas de un año a otro en los índices del costo de vida en los países americanos.

I. Actualidad del tema y su importancia para gerencias y órganos directivos de la seguridad social

1. La inscripción en el orden del día de la XII Conferencia Interamericana de Seguridad Social ¹ de un tema eminentemente técnico que se acostumbra debatir en reuniones especializadas de actuarios de la seguridad social podría, a primera vista, sorprender. Sin embargo, en realidad, importantes motivos justifican ampliamente la iniciativa de facilitar a los cuadros dirigentes de las instituciones latinoamericanas de seguridad social, reunidos en esta Conferencia, la oportunidad de examinar en el año 1980, el tema de las valuaciones actuariales y las cuestiones de política financiera general que están vinculadas a ellas inevitablemente.

2. El primer motivo es que ninguna autoridad debería asumir un papel responsable en la planificación y en la gestión de una institución de seguridad social sin tener una visión clara, aunque sea general, de la forma en que se concibe y se realiza el financiamiento de la propia institución. Ahora bien, las informaciones y los datos sobre los cuales los cuadros dirigentes pueden formarse una opinión en materia financiera, provienen del marco legal y, por lo demás, principalmente de los resultados a que lleguen los actuarios y los demás técnicos que colaboran con ellos con base en sus distintos estudios y evaluaciones. En otros términos, una gerencia que no disponga de una asesoría actuarial competente estaría privada de un elemento esencial para dirigir la institución hacia los objetivos sociales que le ha fijado la ley.

Por otra parte, si las gerencias y los órganos directivos no están familiarizados ellos mismos por lo menos con los lineamientos esenciales de los mecanismos financieros y actuariales de los programas que están conduciendo, el diálogo con los técnicos se vuelve muy difícil, con la consecuente tentación para los actuarios de dictar políticas, en lugar de limitarse, como debería ser su papel, a la verificación fehaciente del grado de suficiencia o insuficiencia de los recursos y de las reservas, dentro de un marco legislativo bien definido. Otro peligro que corren los órganos directivos y los administradores de la seguridad social sin clara visión ni del papel actuarial, ni del planteamiento inicial básico en que descansa el financiamiento de los sistemas que administran, es que se les lleva a una falsa apreciación de los compromisos financieros latentes (por ejemplo, en materia de pensiones) con la consecuente euforia de que existen fondos excedentes para gastar en operaciones que pueden revelarse más tarde inoportunas.

3. Obviamente, el carácter excesivamente técnico de los trabajos actuariales de la seguridad social y el velo matemático que los envuelve—cuando no los oculta— desanima con frecuencia a los administradores, actitud esta bien comprensible. Por otro lado, los conceptos generales es cuando el mecanismo financiero de un sistema de seguridad social y sus consecuencias a nivel operativo no tienen nada tan profundamente complicado o esotérico que impidan su comprensión por personas sin forma-

¹ Ponencia preparada por G. Tamburi, Actuario, Jefe del Departamento de Seguridad Social de la OIT.

ción actuarial específica. El disponer de informes actuariales claros y enteramente comprensibles por los órganos directivos, ya constituiría en sí, una prueba de la competencia y de la calidad de los actuarios que los han redactado. No se trata pues para las gerencias de investigar metodologías o de discutir las técnicas con que los actuarios manipulan los datos para que revelen una realidad que no es aparente. Se trata de acordarse con ellos sobre los conceptos generales de la política financiera institucional, sobre los límites de los trabajos de previsión que se efectúan periódicamente y sobre las soluciones técnicamente más aconsejables para garantizar el equilibrio financiero de la institución a la luz de las grandes tendencias económicas y demográficas que se prevean para el futuro.

4. Resulta importante realzar que el trabajo actuarial descansa no solamente en hechos comprobados (población amparada, movimientos financieros contabilizados, etc.) sino también, y sobre todo, en *hipótesis* sobre la evolución futura probable de los riesgos asegurados, de los costos que implicarán su cobertura, etc., es decir, en una serie de variables demográficas y económicas que son de carácter aleatorio. Al escoger sus hipótesis de trabajo para estimar el volumen de las obligaciones futuras que pesarán sobre la institución —así como los ingresos futuros probables de la misma— el actuario puede desde luego utilizar la experiencia del pasado, pero sólo dentro de ciertos límites. Hay valores numéricos y elementos necesarios para la previsión, por ejemplo, las tasas de incremento de los salarios reales, las tasas de inflación, los cambios eventuales en las estructuras operativas de un sistema de salud, etc.) que no van a evolucionar forzosamente como lo hicieron en el pasado. Al mirar hacia el futuro, el actuario tiene entonces diversas variantes al momento de tomar las decisiones en cuanto a las hipótesis por adoptar, lo que evidentemente influye sobre los resultados finales. El carácter aleatorio del trabajo actuarial dificulta singularmente el diálogo con los órganos directivos, contrariamente a lo que sucede, por ejemplo, en las relaciones entre gerencias y contadores, los cuales llevan a consideración de las autoridades resultados ciertos que una auditoría puede siempre certificar. No sorprende pues que las legislaciones latinoamericanas dispongan, como regla general, la revisión periódica —cada tres o cinco años— de las hipótesis hechas, es decir, de las bases técnicas y estadísticas utilizadas en las valuaciones actuariales, así como en toda estimación de las tendencias financieras futuras del sistema de seguridad social.

5. Otra circunstancia capaz de suscitar perplejidad en los órganos directivos respecto a los trabajos actuariales, es la figura misma del actuario en la seguridad social en América Latina, según lugares y épocas, se ha presentado con matices diferentes y aun con cierta ambigüedad. En un extremo se encuentran algunos actuarios que han sobrepasado el campo técnico profesional propio, para participar directamente en la concepción del sistema de seguridad social, incluso en los trabajos de elaboración de la legislación. Es decir, este tipo de actuario colabora en el diseño de esquemas de prestaciones y en la discusión de temas de política general de seguridad social; como, por ejemplo, la oportunidad de extender la protección a nuevos grupos de la población, la factibilidad de introducir reformas generales, el valor de determinados esquemas operativos en materia de recaudación de cotizaciones o de suministro de prestaciones de salud. El éxi-

to que puedan haber tenido estos especialistas dependió de su competencia personal, no tanto como actuarios, sino más bien como técnicos polivalentes suficientemente versados en diferentes disciplinas (financieras o sociales, administrativas o jurídicas), capaces así de formular opiniones bien fundadas en distintos campos. Al otro extremo se encuentran los actuarios-calculistas, cuyas tareas y horizontes profesionales se han limitado al análisis y al procesamiento de datos estadísticos y a la elaboración de estados financieros e informes de rutina. Este tipo de actuario no está por lo general capacitado para extraer de los datos y de las bases legales una visión general de la organización financiera de la seguridad social y proponer a los órganos superiores verdaderas estrategias en materia de equilibrio financiero y de solidez actuarial de los distintos regímenes administrados. La función actuarial idónea dentro de una institución de seguridad social se situaría entre estos dos extremos, quedando entendido que las tareas de mayor responsabilidad —de orientación en materia financiera— corresponden a las jefaturas actuariales, y los trabajos rutinarios de cálculo al personal subalterno de los servicios estadísticos actuariales. En todo caso, las valuaciones y demás estudios actuariales confeccionados en la Institución o para la Institución no son un fin en sí mismos, sino únicamente instrumentos destinados a dar a conocer los fenómenos financieros y la experiencia institucional y servir de base para la elaboración de proposiciones adecuadas que permitan a los órganos directivos adoptar una organización financiera sólida y responsable, apta a garantizar la solvencia —en toda época— del régimen de seguridad social y la mejor utilización posible de los fondos eventualmente acumulados.

6. Se confía en que la exposición muy somera que precede suscitará el interés de los administradores en este importante tema del orden del día. Por otro lado, procede subrayar la conveniencia de que en América Latina los órganos directivos de la seguridad social asuman con mayor dinamismo la responsabilidad especial que les incumbe: la de velar por la formación y capacitación de técnicos en el campo actuarial de la seguridad social, invirtiendo si es necesario, recursos institucionales para este fin. Desafortunadamente, en varios países del Continente las estructuras educacionales y académicas nacionales no contemplan programas de estudios y de capacitación en el campo actuarial. En esos países la única alternativa es la de conseguir un título profesional de actuario en el extranjero, lo que implica sacrificios económicos y personales que pocos pueden enfrentar sin la ayuda de organismos oficiales o sin obtener becas especiales de larga duración. Las instituciones de seguridad social deberían considerar como positiva —cuando no se puedan conseguir otras fuentes de recursos— cualquier inversión destinada a ayudar financieramente a aquellos jóvenes con buena formación básica (económica o matemática) que se propongan dedicarse a una carrera actuarial en la seguridad social, y que se comprometan a quedar luego vinculados con la institución interesada, por lo menos por un periodo determinado.

II. Antecedentes y conceptos generales

7. La Conferencia Interamericana de Seguridad Social ha manifestado desde su creación un interés especial en los asuntos actuariales y particularmente, en la organización financiera de la seguridad social en América Latina. Este interés se comprueba compulsando los documentos presenta-

dos a sus diversas reuniones y las resoluciones adoptadas a lo largo de los años por la Conferencia ² y se refleja asimismo, en las actividades específicas que su Comité Permanente ha emprendido en este campo como, por ejemplo, la creación en la colaboración con la AISS de una Comisión Regional Americana de Actuarios y Estadígrafos de la Seguridad Social, la realización de seminarios, la organización de cursos de formación en el marco del Centro Interamericano de Estudios de la Seguridad Social y la redacción y difusión de publicaciones técnicas. En los últimos años se ha notado una mayor diversificación de los temas tratados. En efecto, la Comisión Americana de Actuarios y Estadígrafos, por ejemplo, ha abordado temas distintos de los relacionados con las técnicas actuariales tradicionales. Esto se debe, en parte, a la evolución de los sistemas de seguridad social hacia sistemas más complejos y a la importancia adquirida por los programas de asistencia médica y, en parte, al mayor interés manifestado en los aspectos de planificación y en el estudio de las relaciones que existen entre la seguridad social y la economía nacional. El tema incluido en el orden del día de la presente Conferencia nos incita, en cambio, a examinar nuevamente algunos de los fundamentos específicos de la función actuarial en la seguridad social y a considerar en particular la naturaleza, la finalidad y el contenido de las valuaciones actuariales.

8. Antes de definir los conceptos que se analizarán en esta ponencia se considera interesante recordar que a nivel internacional la importancia de las valuaciones actuariales está reconocida en el Convenio sobre Seguridad Social (norma mínima) 1952 (núm. 102) de la Organización Internacional del Trabajo, cuyo artículo 71, párrafo 3, dice:

“El miembro deberá asumir la responsabilidad general en lo que se refiere al servicio de prestaciones concedidas en aplicación del presente Convenio y adoptar, cuando fuere oportuno, todas las medidas necesarias para alcanzar dicho fin; deberá garantizar, cuando fuere oportuno, que los estudios y cálculos actuariales necesarios relativos al equilibrio se establezcan periódicamente y, en todo caso, previamente a cualquier modificación de las prestaciones, de la tasa de las cotizaciones del seguro o de los impuestos destinados a cubrir las contingencias en cuestión.”

Importa recordar que dicho Convenio no contiene ninguna disposición relativa a las modalidades mediante las cuales los Estados Miembros han de cumplir con la norma citada, ni con referencia al tipo de régimen de seguridad social ni a las técnicas utilizadas para comprobar el equilibrio financiero.

9. Aunque el término “seguridad social” puede admitir varias interpretaciones en lo que concierne a su contenido preciso, nos limitaremos en lo que sigue a los regímenes que aseguran a las personas que cumplen las

² Resolución CISS Núm. 13 sobre Organización financiera del seguro social (adoptada por la I Asamblea General, Santiago de Chile, 1942; Resolución CISS Núm. 54 sobre Costo y financiamiento de los servicios de asistencia médica en la seguridad social, con especial atención a las posibles causas de desequilibrio financiero (adoptada por la VI Asamblea General, México, D.F., 1960); Resolución CISS Núm. 84 sobre Técnicas actuariales y administrativas para la obtención de indicadores biométricos en la seguridad social (adoptada por la XI Asamblea General, México, D.F., 1977).

condiciones prescritas, el derecho legal a prestaciones determinadas por la legislación o los respectivos reglamentos. Cualquier tipo de organización financiera que se adopte para financiar dichas prestaciones deberá ser concebido de tal manera que el organismo administrador disponga, en cualquier época de su funcionamiento, de recursos efectivos para pagar las prestaciones en dinero u otorgar los servicios previstos por la ley, incluyendo, naturalmente, los gastos de administración. Nótese, de paso, que para realizar los objetivos de la seguridad social, el sistema que con frecuencia se aplica en los países americanos es el seguro social obligatorio. Esto explica el hecho de que, frecuentemente, al tratar acerca de valuaciones actuariales en las instituciones de la seguridad social, se utilizan conceptos aplicables a las valuaciones actuariales de regímenes obligatorios de seguro social. También hay que reconocer que, por su mismo origen, las ciencias actuariales están vinculadas con los conceptos de "seguro" ya sea de tipo comercial o con finalidad social. Esto no ha impedido que la evolución de los sistemas de protección, partiendo de los seguros sociales en sentido estricto hacia programas más vastos de seguridad social, haya sido acompañada de una adaptación de la técnica y de la metodología actuarial, disponiéndose hoy de técnicas y de instrumentos de análisis adaptados a cada tipo de sistema que se desee estudiar. En otros términos, la expresión "valuación actuarial" se utilizará en esta ponencia con un sentido muy amplio, es decir, no limitándola al contexto en que tuvo su origen, es decir, los seguros sociales obligatorios y especialmente las Cajas de jubilaciones y pensiones.

10. La finalidad de una valuación actuarial depende de las circunstancias en que se efectúe. En el sentido más general, es decir, cuando se aplique a una o más ramas de la seguridad social en curso de funcionamiento, la valuación tiene por objeto comprobar si la evolución global de los ingresos y egresos permite garantizar en el futuro el equilibrio financiero del sistema examinado. Cuando se aplique a un sistema nuevo (o proyectado) la finalidad principal es análoga, es decir, determinar el costo probable del sistema y el mecanismo más adecuado para financiarlo, siempre en la óptica de garantizar en el presente y en el futuro el equilibrio financiero. También puede concebirse un estudio o una valuación actuarial para determinar las consecuencias financieras de una modificación del esquema de prestaciones o de financiamiento ya en vigor (reformas, enmiendas a la ley, liberalización o ajuste de las prestaciones, etc.). Con base en los resultados obtenidos las autoridades competentes podrán tomar las decisiones del caso con pleno conocimiento, no sólo de la situación presente, sino también de la evolución futura probable. No se olvidará, además, que las valuaciones y estimaciones actuariales representan un elemento fundamental, pero no el único, en la apreciación general que las autoridades tienen que formular en cuanto a la organización financiera de la seguridad social, máxime cuando los programas tienen un amplio alcance en términos de cobertura y costo, integrándose en el panorama de la política económica y social del país.

III. Bases técnicas y estadísticas

11. Cualquiera que sea el régimen de seguridad social respecto al cual se efectúe una valuación o una estimación actuarial, el primer trabajo que

competir al actuario consiste en determinar las llamadas "bases técnicas y estadísticas", es decir, los parámetros fundamentales del sistema de financiamiento. Se suele distinguir entre bases *demográficas* (población asegurada o amparada según sexo, edad, estado civil y demás características demográficas),³ bases *biométricas* (tasa de fecundidad, de natalidad, de invalidez, de mortalidad, etc.) y bases *económicas* (niveles y escalas de salarios asegurados, tasa de inflación, tasa de interés actuarial, costos unitarios medios de prestaciones en especie, proporción de gastos administrativos, etc.). Sin entrar en detalles acerca del tipo y la naturaleza de tales parámetros, se considera importante tratar de establecer el alcance y la significación de la intervención del actuario en esta fase preparatoria de los trabajos de valuación, así como la responsabilidad eventual de los órganos directivos.

12. En primer lugar, es evidente que los parámetros escogidos para estimar el desenvolvimiento financiero de un determinado sistema de seguridad social conducirán a los mejores resultados posibles, cuando ellos reflejen fielmente las características propias del sistema, es decir, de su propia población, de sus propios riesgos, costos y contextos económicos. Es conocido que, cuando se realizaron los primeros estudios actuariales en las épocas de formación de los seguros sociales latinoamericanos, no fue posible disponer de datos "nacionales", es decir, derivados directamente de una experiencia propia. Se tuvieron que adaptar, por ejemplo, tablas de invalidez y mortalidad derivadas de la experiencia de otros países; también fue necesario utilizar en las valuaciones actuariales tasas de frecuencia de accidentes de trabajo o tasas de morbilidad derivadas de estadísticas ajenas al régimen, es decir, observadas entre poblaciones laborales expuestas a semejantes riesgos en circunstancias juzgadas comparables. Al superarse esta fase inicial de funcionamiento, los servicios estadístico-actuariales de las respectivas instituciones se enfrentaron a la tarea de extraer de su propia experiencia las bases técnicas necesarias para el trabajo actuarial y luego de utilizarlas en sustitución de las bases "ajenas" a medida que se iban efectuando las sucesivas valuaciones actuariales.⁴ No habría que olvidar que la elaboración de tablas de mortalidad o de invalidez, así como la de todas las tasas medias de incidencia de los distintos riesgos y de las demás bases biométricas y económicas, constituyen una tarea y una responsabilidad permanente del actuario y no sólo un trabajo excepcional que se inicia (a veces demasiado tarde) en el año en que hay que preparar la valuación actuarial. Examinando muy someramente los progresos realizados en los últimos quince años en las diversas instituciones, en materia de compilación sistemática de bases técnicas, se constata que no todos los sistemas han realizado estudios completos y mantenido al día el inventario de parámetros actuariales y estadísticos básicos. Esto, pese a que todos disponen actualmente de sistemas de computación electrónica de datos, lo

³ Se asimilan a estas bases los parámetros relativos a la antigüedad en el seguro de los activos.

⁴ Se recordará que la *Resolución CISS Núm. 84* adoptada por la XI Asamblea General de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (México, 1977) manifestó "las preocupaciones que se vienen mostrando en las instituciones americanas de seguridad social, para contar con bases técnicas de carácter propio, a fin de que los trabajos técnicos, en particular aquellos actuariales, dispongan de elementos necesarios y tomando en cuenta también que las instituciones que ya tienen dichas bases se preocupen por mejorarlas y ampliarlas".

cual ha simplificado enormemente las largas y fastidiosas tareas de cálculo y de verificación manual de las bases biométricas y de las tablas actuariales.

13. Los actuarios defienden a menudo su propia posición sobre el particular manifestando que ciertos trabajos técnicos no se han podido realizar “por falta de estadísticas” o “porque los datos disponibles están incompletos” o “porque las demás dependencias institucionales carecen de información o están organizadas en forma tal que resulta imposible obtenerla”. Estas situaciones —que son frecuentes— evidencian una responsabilidad permanente de las gerencias y de los órganos directivos sobre la cual conviene llamar la atención. Las carencias en materia de estadísticas provienen esencialmente del hecho de no haberse exigido la oportuna elaboración y aplicación de un Plan de Estadísticas y de un Plan de Contabilidad completos y estructurados en forma tal que pudiesen satisfacer todas las exigencias institucionales, incluso las de los departamentos actuariales. Tratándose de Planes y de normas operativas que exigen la participación de distintos sectores de la administración (estadística, informática, contabilidad, afiliación, actuariado, etc., etc.), es obvio que corresponde a los órganos directivos ordenar la confección y la ejecución de los planes citados y de velar porque se cumplan los compromisos asumidos por las distintas dependencias. Desde hace muchos años, a nivel latinoamericano, se han ido adoptando conclusiones y recomendaciones tendientes a promover la sistematización de las normas y la aplicación de los planes de estadísticas⁵ para evitar, por un lado, la “producción” de datos de escasa utilidad y, por otro lado, el descuido de los aspectos fundamentales en materia de colección, procesamiento y tabulación de informaciones básicas. También parece ocioso repetir lo que se viene afirmando desde hace muchos años, es decir, que gran parte de los datos, incluso los que necesitan los actuarios, se obtienen como “subproducto” de las operaciones administrativas corrientes (afiliación, recaudación, prestaciones, contabilidad, etc.), de manera que en definitiva son las gerencias las que tienen que imponer normas y métodos de integración de los procesos de computación, teniendo en cuenta tanto el aspecto administrativo como la función estadística-actuarial, conforme a los citados planes.

14. Volviendo a los problemas específicos que plantea la utilización de bases técnicas en las valuaciones actuariales, interesa subrayar un aspecto particular que se presenta con referencia a los seguros de enfermedad-maternidad y, más en general, en materia de prestaciones de salud. Todo programa de este tipo puede conceder sus prestaciones con arreglo a formas muy diversas. En América Latina, lo más generalizado para el suministro de tales prestaciones a las personas protegidas es el sistema directo mediante servicios médico-hospitalarios, establecidos y administrados por la propia seguridad social, complementándolos, si fuere necesario, con servicios contratados. Estos servicios constituyen un conjunto operativo muy complejo (instalaciones, almacenes, personal médico, para-

⁵ Actividad que la Comisión Regional Americana de Actuarios y Estadígrafos de la Seguridad Social, antes mencionada, contribuyó considerablemente a propulsar, por ejemplo, mediante la adopción en su Primera Reunión (Buenos Aires, 1961) del Esquema de Cuadros Estadísticos para la Aplicación Práctica de un Plan Mínimo de Estadísticas de Seguridad Social, que la OIT había elaborado y presentado a dicha Reunión.

médico y administrativo, material y equipos, medicamentos, etc.), que se puede estructurar y organizar en formas muy distintas, lográndose, según el caso, mayor o menor eficiencia, economía y productividad. Es obvio entonces que el costo global del programa, que el actuario debe valorar e incluso estimar a corto y mediano plazo, no depende únicamente de las bases demográficas (población amparada según sexo, edad, etc.) o biométricas (naturalidad e incidencia de morbilidad), sino en gran medida de la organización de los servicios médicos. El actuario se aplica a sintetizar todo el programa de salud en una serie de índices e indicadores de frecuencia y de costo, medios unitarios referidos a las distintas prestaciones y servicios que se brindan bajo el programa. El análisis técnico del pasado (frecuencias, costos unitarios) puede revelar anomalías y distorsiones en el otorgamiento o en la utilización de los servicios de salud, imputables eventualmente a lagunas o deficiencias en la organización médico-administrativa. Si el actuario utiliza después las mismas bases técnicas para estimar el costo futuro probable del programa, esto significaría implícitamente aceptar dentro de la organización financiera los resultados de una organización médico-administrativa defectuosa y económicamente contraria a los intereses institucionales. Si, en cambio, el actuario utiliza para el futuro parámetros diferentes de los que determinaron la experiencia del pasado, es decir, anticipando cambios o mejoras en la organización de los servicios, podría llegar a resultados puramente teóricos, presentando una valuación irrealista, lo que podría resultar igualmente peligroso. Este ejemplo muestra hasta qué punto la elección de las bases técnicas no es una tarea rutinaria, sino que constituye una labor ardua y delicada, que implica la necesidad de un debate previo entre actuarios y autoridades superiores, a fin de que se tomen las medidas necesarias para armonizar la política médico-administrativa con la gestión financiera, permitiendo así al actuario la preparación de un análisis prospectivo de los costos de los sistemas de salud, que sea a la vez objetivo, realista y racional.

15. Otro ejemplo de la dificultad encontrada por el actuario para elegir de manera racional entre distintas hipótesis acerca de la evolución futura de un régimen de seguridad social lo ofrecen las valuaciones actuariales de los sistemas de pensiones. Se trata esencialmente de riesgos a largo plazo, es decir, de prestaciones vitalicias que continúan pagándose mientras viva el pensionado o sus eventuales sobrevivientes (derechos adquiridos). A estas prestaciones se agregan los compromisos financieros diferidos que la institución tiene en un momento dado frente a los asegurados activos, cuyos derechos, llamados "en curso de adquisición", se están acumulando como contrapartida del abono de las respectivas cotizaciones. A la fecha de la valuación actuarial, el objetivo es el de cuantificar el conjunto de los compromisos financieros de la institución, descontando los acontecimientos futuros (es decir, cuántas pensiones habrá que pagar y cuál será la cuantía de tales pensiones en las distintas épocas futuras) con base en hipótesis "racionales". En esta etapa del trabajo, se suele hacer una distinción entre valuaciones "estáticas" y valuaciones "dinámicas". Como el término utilizado lo indica, las valuaciones "estáticas" son aquellas en que los principales parámetros económicos y demográficos se suponen constantes, es decir, que no se anticipan cambios en la estructura y en el nivel medio de los salarios asegurados, no se toman en cuenta los efectos futuros de la inflación y no se prevén cambios en la estructura básica de la población amparada. En cambio, en las valuaciones "dinámicas"

el actuario trata de imaginar y luego de cuantificar, mediante tasas medias de incremento, tanto la evolución futura de los salarios asegurados, como el efecto de una determinada presión inflacionista sobre los salarios y sobre las pensiones. El segundo camino parece desde luego el más realista, porque no hay país donde tarde o temprano los fenómenos económicos no influyan profundamente sobre la evolución de los parámetros básicos en que descansa la organización financiera de un sistema nacional de pensiones. El modelo "estático" puede calcularse también y servir de referencia útil, para demostrar, por ejemplo, los efectos de los fenómenos económicos y sugerir medidas correctivas adecuadas, pero es evidente que, por sí solas, las valuaciones "estáticas" no permitirían contestar en forma realista a las interrogantes que plantea el examen del equilibrio financiero futuro de un régimen de pensiones: Por otra parte, en qué fundamentarán los actuarios sus hipótesis "dinámicas" sobre salarios, inflación, ajuste de las pensiones, rendimiento de los fondos acumulados, etc. Todos los autores son unánimes en reconocer la casi imposibilidad de hacer previsiones acertadas a mediano y, más difícil aún, a largo plazo en materia de tasa de inflación, particularmente en los países en vías de desarrollo. Basta examinar las variaciones en los índices del costo de la vida registradas, por ejemplo, en varios países en épocas recientes (véase el anexo A, incluido en la presente). Generalmente se juzgan igualmente arriesgadas las previsiones a largo plazo sobre niveles de salarios y sobre la evolución de las estructuras de las remuneraciones de los trabajadores sujetos al régimen. Hay que recordar, además, que aun en los sistemas financieros modernos, en que se limitan las previsiones a periodos relativamente cortos, las proyecciones de los sistemas de pensiones abarcan normalmente compromisos (y recursos) estimados para un periodo futuro de 25 o 35 años de funcionamiento. En consecuencia, se llega a la conclusión de que la necesidad de utilizar modelos dinámicos de valuación impone a los actuarios nuevas y complejas responsabilidades, incluyendo un conocimiento suficiente de los fenómenos económicos y de las perspectivas concretas de su impacto presente y futuro en la seguridad social. Las bases "dinámicas" se manejarán con prudencia y, si fuere necesario, en forma de alternativas de cálculo, deduciendo al final de una multiplicidad de resultados las conclusiones más probables o, por lo menos, las más prudentes en términos de solvencia financiera. Afortunadamente, en el trabajo actuarial se "vuelve al telar" cada tres o cinco años, lo que debería dar la oportunidad de rectificar las proyecciones a tiempo y poner al día sistemáticamente los parámetros de los modelos dinámicos.

IV. Régimen financiero

16. La elección de las bases técnicas representa, como se ha explicado anteriormente, la operación inicial de toda valuación actuarial; la que determina la base del sistema de estimación y previsión que el actuario debe construir. Se trata de una operación delicada y compleja, pero, ante todo, eminentemente técnica. La elección del "régimen financiero" es la segunda etapa fundamental de la valuación; etapa en que la habilidad técnica tiene que amoldarse a consideraciones de tipo "político" debido a que, como se demostrará en los siguientes párrafos, la naturaleza del "régimen financiero" que se adopte ejercerá influencia no sólo en la organización financiera interna de la seguridad social, sino también en otros aspectos del desarrollo económico del país de que se trate.

17. En el régimen financiero de un sistema de seguridad social es el mecanismo utilizado para que la corriente de recursos (cotizaciones, producto de impuestos, rendimiento de reservas, etc.) permita, en cualquier época de funcionamiento, hacer frente a la corriente de egresos (prestaciones, gastos administrativos, inversiones), garantizándose así en todo momento el equilibrio financiero del sistema. La elección de un régimen financiero conduce entonces a establecer las normas legales y reglamentarias que determinan, por un lado, la cuantía de los recursos que la institución debe percibir en cada año de su funcionamiento y, por otro lado, la manera de distribuir dichos recursos a lo largo de los años a fin de poder atender las prestaciones legales y los demás gastos que origine el funcionamiento del sistema de seguridad social administrado por la institución. Para poder juzgar las consecuencias prácticas de la elección de un determinado mecanismo (o régimen) financiero, se precisa tener presente lo siguiente:

- i) La manera de organizar el flujo de los recursos dependerá, evidentemente, de las previsiones de que se disponga en cuanto a la época en que habrá que hacer frente en efectivo a los distintos compromisos;
- ii) los compromisos de que se trata pueden ser a corto o a largo plazo; respecto de los primeros, las previsiones son más fáciles y, además, aparece con más claridad la relación entre contribuyentes y beneficiarios. En cambio, en los sistemas que cubren riesgos a largo plazo (pensiones) puede haber diferentes concepciones en cuanto a la oportunidad de constituir "reservas" para cubrir los compromisos futuros y, por lo tanto, en cuanto al traslado eventual de la generación presente a las futuras, de una parte del costo de las pensiones de que disfrutarán los miembros de la generación presente;
- iii) de todas maneras, el "régimen financiero" no puede concebirse en forma abstracta o teórica, sino que tendrá que tomar en cuenta:
 - a) la capacidad efectiva de contribuir de las distintas partes integradas en una época dada; b) la capacidad efectiva del detentor de fondos acumulados (reservas) de realizar con tales fondos inversiones útiles, productivas y sin riesgo, de manera que las prestaciones futuras se puedan atender como lo previsto, y c) la característica de la economía nacional y, muy especialmente, las tendencias inflacionistas y sus repercusiones probables, tanto sobre las prestaciones de la seguridad social como en las políticas de inversión.

18. Por consiguiente, al abordar el problema del régimen financiero inevitablemente aparecen los términos "reparto" y "capacitalización" cuyas características y consecuencias no son difíciles de entender, aun sin profundos conocimientos de técnicas actuariales. El régimen de *reparto* implica fijar un nivel anual de ingresos que permita cubrir únicamente los gastos del año, más eventualmente un pequeño margen (reservas de seguridad) para hacer frente a posibles desviaciones imprevistas. Este mecanismo es normalmente aplicado al financiamiento de los programas de prestaciones de salud, y, más en general, a las llamadas prestaciones económicas a corto plazo, en cuanto los derechos surgen y se extinguen en un lapso de tiempo relativamente corto, sin crear compromisos futuros de la institución hacia los asegurados, como ocurre en los sistemas de pensiones. Este tipo de

régimen financiero (“pay-as-you-go” en inglés) no presenta a priori dificultades, ni conceptuales, ni prácticas. Las valuaciones o estimaciones del costo de los programas a corto plazo se suelen hacer para periodos de tres o a lo más cinco años y es normalmente posible fijar un nivel anual de cotizaciones o contribuciones aplicable durante un periodo previamente determinado hasta la próxima valuación. Si la incidencia y el costo medio de las respectivas prestaciones (subsidios de enfermedad, maternidad o accidentes, asignaciones familiares, etc.) no tienen grandes fluctuaciones, el sistema de reparto conduce a cierta estabilidad en las tasas de cotización; aun de no ser así, es muy fácil para técnicos, administradores y políticos apreciar y evaluar el costo del sistema de prestaciones financiado en esta forma, tanto en valor absoluto como en términos relativos (porcentaje de los salarios imposables).

19. En América Latina el régimen de reparto se ha aplicado corrientemente al financiamiento de las prestaciones de salud,⁶ lo que a primera vista parece muy correcto. La experiencia muestra, sin embargo, que la concepción teórica del régimen financiero de reparto no ha sido convenientemente adaptada en algunos países a las reales características del sistema de seguridad social, lo que se debe en parte a la insuficiencia de las respectivas valuaciones actuariales. Casos de inadaptación de esa naturaleza han sido observados en algunos países donde las prestaciones de salud de la seguridad social se brindan mediante una *infraestructura médico-hospitalaria propia* de la institución de seguridad social. La que hemos definido, como la “corriente de egresos” del sistema, incluye en estos casos dos flujos muy distintos: el primero comprende los gastos que demanda *la operación* de los servicios (médicos, hospitalarios, etc.), incluyendo la gestión administrativa; el segundo flujo comprende los gastos de capital que requiere la construcción, la adquisición, el mantenimiento y el reemplazo de instalaciones y equipos, es decir, los gastos (a veces muy ingentes) de infraestructura, sin la cual no se podría prestar servicios a los asegurados. El sistema de reparto anual de gastos, que se ha venido utilizando en varios países, ha tomado en cuenta solamente el primer flujo de gastos, aunque en algunas valuaciones se han incluido, en los egresos probables, las cuotas de amortización o depreciación del material y equipo o de las instalaciones.⁷ Lo más acertado hubiera sido valuar también a mediano plazo las necesidades de la institución en materia de capitales para dotarse de la necesaria infraestructura, o agregar los fondos necesarios a los gastos de operación, y aplicar el sistema de reparto al costo global del programa, en vez de sólo al costo de operación. Esto hubiera probablemente conducido a la constitución —con los ingresos propios del sistema de salud— de un fondo especial para financiar instalaciones, construcciones y equipos médico-hospitalarios, solución más transparente, que no hubiera excluido, desde luego, otras eventuales operaciones financieras destinadas a cubrir el costo de las infraestructuras, como obtener préstamos del exte-

⁶ Este término se utiliza para describir el conjunto de las prestaciones médicas, hospitalarias, farmacéuticas, etc., comúnmente concedidas en espacio en forma de servicios bajo la legislación de los seguros de enfermedad, maternidad, accidentes o sistemas afines.

⁷ Operación usual para que el balance contable represente lo más fielmente posible el valor de los activos fijos, pero que no se traduce necesariamente en la constitución de verdaderos fondos de reserva a los cuales se cargan los futuros gastos de capital para las infraestructuras médico-hospitalarias.

rior o de otras fuentes institucionales (reservas del seguro de pensiones). La confusión entre gastos de operación y gastos de infraestructura en un régimen financiero mal definido ha contribuido al desfinanciamiento de algunos programas de salud e inclusive de programas de pensiones.

20. Bajo el punto de vista conceptual, podría parecer más complicado apreciar los procesos de "capitalización", que envuelven definiciones y metodologías derivadas de las ciencias actuariales y de las operaciones financieras. El régimen financiero de "capitalización" es el que se aplica frecuentemente al financiamiento de las cajas y fondos de pensiones y más en general de los sistemas nacionales de pensiones de invalidez, vejez y muerte en los países en vías de desarrollo. Para simplificar, basta recordar que, conforme a la legislación, se trata de prestaciones a largo plazo, es decir, que se siguen pagando a cada beneficiario año tras año a partir del momento en que surgió el derecho y que, además, las condiciones exigidas para adquirir derecho a prestación incluyen largos periodos de afiliación y de cotización. Entonces, se considera que una sana gestión financiera debería garantizar que la institución disponga, en cualquier época de funcionamiento, no solamente de un flujo de ingresos anuales que le permitan cubrir el costo de las pensiones en curso de pago en el mismo año, sino también de un flujo de ingresos que le permitan constituir y mantener un fondo de reserva suficiente para hacer frente a los compromisos futuros, que no dejarán de contraerse y cuyo volumen (costo) aumenta generalmente conforme pasan los años.⁸

21. La cobertura de los compromisos futuros mediante la constitución de reservas puede ser, en teoría bien *completa* (es decir, se dispondría de una reserva que corresponda al valor actual, descontado a la época de la valuación, en todas las prestaciones futuras probables) o bien *parcial*, cuando en dicha época el valor del "activo" es inferior al valor de todo el "pasivo" en términos actuariales. Cualquiera que sea el grado efectivo de cobertura exigido por el mecanismo escogido, las consecuencias prácticas del régimen de capitalización son, entre otras, las siguientes:

- a) Se establece deliberadamente en la ley una recaudación anual de ingresos superior al volumen de gastos efectivos; la diferencia se "capitaliza", es decir, se transfiere a un fondo de reserva;⁹
- b) los fondos acumulados, es decir, las reservas, se deben invertir en las mejores condiciones posibles, en vista de que el rendimiento neto forma parte de los recursos que se necesitarán más adelante para cubrir el costo de las pensiones;
- c) los capitales así acumulados y su rendimiento pertenecen al mecanismo financiero de las pensiones y no representan de ninguna manera "sobrantes" de que se pueda libremente disponer como si fueran ganancias de operación;

⁸ En los sistemas latinoamericanos esto se debe a razones demográficas y económicas evidentes. Los sistemas son de reciente institución; entonces, el número de pensionados en goce de prestaciones aumenta cada año y además aumenta la cuantía media de las prestaciones en curso de pago (carreras más largas, ajustes por inflación, etc.).

⁹ Que los actuarios suelen llamar "reservas técnicas".

- d) para saber qué grado de cobertura alcanzan las reservas, es necesario hacer una valuación actuarial, y
- e) inversamente, al momento de la valuación se puede escoger y establecer el grado de capitalización que se desee, conforme a criterios y políticas bien definidas, y fijar las tasas de cotización correspondientes.

22. Los criterios y las políticas que deben guiar a la institución en la elección del régimen financiero de un sistema de pensiones son de naturaleza económica y social; deberán, además, ajustarse a sanos conceptos actuariales. En primer lugar, procede tener en cuenta que los sistemas nacionales obligatorios establecidos por la ley tienen en definitiva el respaldo del Estado,¹⁰ aparte del de la institución administradora. En consecuencia, se acepta "la perennidad" del régimen nacional, y se descarta la eventualidad de liquidación o del cierre de la institución. Esto es fundamental porque, por ejemplo, las cajas de pensiones de empresas privadas o gremiales no pueden descartar, *a priori*, la perspectiva de una liquidación, lo cual las obliga a tener la más amplia cobertura posible de todos los compromisos latentes hacia los activos y los pensionados.¹¹ En segundo lugar, los sistemas nacionales obligatorios en América Latina cubren a vastas capas de la población, cuyo número va aumentando a medida que se incorporan nuevas categorías socio-profesionales o nuevas zonas del país. En estas condiciones de perennidad, la capitalización *completa* o *integral* no parece indispensable ni necesaria; además, los cálculos muestran que si se aplicara cabalmente este régimen financiero se llegaría a acumular reservas enormes, posiblemente de mayor magnitud que todo el producto nacional bruto del país, lo que sería políticamente alarmante y financieramente peligroso, para no decir imposible. Otro aspecto muy importante lo constituye el hecho de que en un periodo de inflación el sistema de capitalización completa a nivel nacional es insostenible por dos razones principales. La primera es que resulta muy difícil evitar la depreciación monetaria de buena parte de las reservas acumuladas. La segunda es que la intensidad de los procesos inflacionistas obliga a revalorizar periódicamente las pensiones en curso de pago, operación actualmente muy frecuente, cuyo costo no está normalmente previsto en el esquema original de financiamiento y que exigiría un aumento más fuerte de los recursos y de las reservas.

23. Al extremo opuesto a la capitalización completa, se situaría un régimen de reparto, es decir, con un grado insignificante de cobertura de los compromisos futuros. En la situación en que se encuentran la mayoría de los sistemas de pensiones de los países latinoamericanos, esta alternativa originaría graves inconvenientes. Si el sistema de pensiones es de implantación reciente (10 o 15 años) y tomando aun en cuenta generosas disposiciones transitorias que pueda haber contemplado la ley, lo más probable es que el número y el monto de las prestaciones otorgadas progresen muy lentamente a partir de un nivel inicial que es normalmente muy bajo. En estas condiciones, si se tuviera que disponer de recursos para cubrir únicamente los gastos corrientes, las tasas de cotización resultarían

¹⁰ Se admite que el Estado tiene siempre la facultad última de gravar impuestos para hacer frente a sus obligaciones, aun en el campo de la seguridad social.

¹¹ La capitalización completa ("full funding") es una característica de las cajas privadas de pensiones.

muy bajas; por ejemplo, inferiores al 1 o al 2 por ciento de los salarios asegurados. Los círculos políticos y el público en general deducirían de ello que las "promesas de pensiones" pueden hacerse o exigirse sin mayor costo, es decir, con un esfuerzo contributivo mínimo. Este tipo de ilusión no dejaría de provocar presiones para que se aumenten de inmediato las prestaciones, creando para el futuro cargas excesivas que tarde o temprano habrá que soportar. La situación expuesta, que es algo teórica, ya que diversos sistemas latinoamericanos están ya superando la fase inicial, ilustra bien la ambigüedad intrínseca de la elección, al momento de la valuación actuarial de un régimen financiero que inevitablemente no puede hacer figurar en la ley el costo integral (actuarial) de los derechos que se van otorgando. Las desventajas de un mecanismo sin capitalización ninguna aparecen también en relación con sistemas de pensiones más antiguos. La experiencia común demuestra que el costo anual de las pensiones aumenta sistemáticamente año tras año, lo que exige el ajuste frecuente hacia arriba de las tasas legales de cotización, medida que encuentra la oposición sistemática de las organizaciones patronales y sindicales y plantea dificultades notables de orden práctico, con motivo de que el aumento de las cotizaciones de seguridad social, previsto por la ley, debe ser sancionado, en cada caso, por los órganos legislativos nacionales. Además, la existencia de reservas monetarias o en forma de inversiones genera confianza y provoca una sensación de seguridad en los administradores, en los asegurados y en los gremios empresariales, lo cual constituye otro elemento psicológico importante que procede mencionar.

24. Resulta fácil comprender cómo, entre los dos extremos citados, se encuentra el justo medio, es decir, un régimen financiero de capitalización moderada y realista, compatible con las circunstancias propias a cada país y a cada sistema de pensiones; compatible asimismo con una sana política de desarrollo económico y social que consiste en ampliar los presupuestos de la seguridad social a medida que aumenten el producto y la renta nacional. Los regímenes financieros intermedios pueden estructurarse en forma empírica o según técnicas actuariales firmes,¹² siendo evidentemente preferible optar por la segunda alternativa, aprovechando precisamente los trabajos de cada valuación actuarial. La metodología necesaria existe, pudiéndose escoger, según las preferencias y las circunstancias, entre acumulación más o menos fuerte de reservas, estabilidad más o menos

¹² Se señalan en particular los trabajos realizados en este campo por la Oficina Internacional del Trabajo en las dos últimas décadas. Estos trabajos han permitido sentar una metodología actuarial nueva, adaptada a las necesidades de los países en vías de desarrollo. El régimen financiero llamado de "primas escalonadas", recomendado por la OIT con base en dicha metodología, se presta muy bien para su aplicación práctica en países de América Latina. Para mayores explicaciones técnicas, el lector puede referirse a los documentos siguientes, que han sido ampliamente difundidos en la región.

— *Aplicación de las técnicas actuariales en la planeación de la seguridad social en base al incremento demográfico y al desarrollo económico y social.* Aportación de la OIT a la V Reunión de la Comisión Regional Americana de Actuarios y Estadísticos de la Seguridad Social, México, 3 al 7 de mayo de 1976.

— *Plan financiero de un régimen de pensiones.* A. Zelenka, Servicio Actuarial Internacional de la OIT. Curso sobre "Aplicación de las ciencias actuariales en la administración de las instituciones de seguridad social", CIESS, México, 13 de mayo al 3 de junio de 1977.

— *Notas de interés actuarial.* A. Castro, Servicio Actuarial Internacional de la OIT.

larga de las tasas de cotización e imposición contributiva inicial más o menos elevada. Sin desear entrar en mayores detalles técnicos y antes de hacer referencia a la situación prevalente en América Latina, caben algunas observaciones adicionales en cuanto a la actitud que conviene adoptar al examinar, junto con los actuarios, la elección de un régimen financiero para un sistema nacional de pensiones.

25. El primer asunto que merece reflexión es el hecho de que la legislación de seguridad social, particularmente en países en vías de desarrollo con altos niveles de inflación, está destinada a evolucionar y a sufrir modificaciones frecuentes, tanto en el campo de aplicación como en el tipo e importancia de las prestaciones. Al mirar hacia el futuro, anticipando el efecto de acontecimientos alejados de decenas de años, la valuación actuarial puede, aun con las mejores intenciones, transformarse en un ejercicio puramente teórico, para no decir artificial. De ahí, la necesidad de distinguir— en la toma de decisiones— entre aquellos resultados que corresponden a un futuro razonablemente cercano (por ejemplo, 10, 15 años) y las estimaciones a más largo plazo —basadas en hipótesis demográficas y económicas referidas a un gran número de generaciones futuras— que sólo pueden ser útiles como referencia y como términos de comparación entre varios modelos teóricos.

26. La segunda reflexión debería referirse a las consecuencias socio-económicas de escoger un grado más o menos elevado de capitalización. Si el mecanismo escogido no implica la constitución de reservas o, por lo menos, acumula muy pocos fondos, resulta que la carga financiera de las pensiones de la generación presente y contribuyente se hace recaer, en gran medida, en las generaciones futuras. Por el contrario, el traslado de dichas cargas es sólo parcial si se adopta un sistema intermedio, de tipo de “primas escalonadas”, a condición, naturalmente, de que los fondos acumulados se inviertan convenientemente y se pongan al amparo de la depreciación monetaria.¹³ Estas reflexiones podrían parecer de importancia secundaria, porque al momento de tomar decisiones sobre tasas de cotización se manifiestan otras presiones y consideraciones aparentemente de mayor peso, como, por ejemplo, la conyuntura económica, la herencia de sistemas anteriores, el deseo de los poderes públicos de utilizar la seguridad social como instrumento parafiscal, etc. Es muy posible —se conocen precedentes— que el resultado de estos diversos factores conduzca a la adopción de un régimen financiero que provoque una excesiva acumulación de fondos, situación que puede resultar a la larga ser tan indeseable como la escasez de recursos.

27. El tercer punto que merece consideración por parte de los administradores al examinar todo mecanismo financiero de un seguro de pen-

¹³ “La solución técnica y económicamente más aceptable para la distribución de la carga financiera entre la generación inicial y las generaciones futuras parece encontrarse en un justo medio entre la capitalización con reservas completas y el reparto simple, punto medio que corresponde precisamente al régimen de primas medias escalonadas, a condición, empero, de que logre salvarse el escollo mencionado de la resistencia a aceptar la elevación controlada e indispensable de las cotizaciones en cada escalón.” G. Arroba, *La Financiación de la Seguridad Social en los países en vías de desarrollo*. Documento ISSA/RDS/CONF/4/D, página 21, presentado a una Conferencia de Investigación de la Asociación Internacional de Seguridad Social, Ottawa, mayo de 1979.

siones (o de otras ramas de la seguridad social) es el de determinar si la organización financiera general que los actuarios recomiendan, apoyándose eventualmente en preceptos legales o reglamentarios, incluya o no una norma sobre la *separación de los fondos* de cada rama de seguro administrada por una misma institución. Si se adopta el principio de que cada rama principal de seguro tenga que ser autosuficiente, independientemente de cómo se conciba la distribución de los programas,¹⁴ entonces la elección de un régimen financiero al momento de la valuación actuarial debe observar rigurosamente las características de cada programa por separado y, en el caso de las prestaciones que se financien mediante capitalización, profundizar en lo posible el análisis de los programas de inversión presentes y futuros. Huelga decir que la separación de los fondos es tanto más aconsejable cuanto menos extendido sea el campo de aplicación del seguro. Además, una gestión sana y prudente siempre descansa en la separación de los fondos que se destinan, de un lado, a prestaciones de salud y económicas a corto plazo y, del otro, a financiar las prestaciones a largo plazo.

V. Metodología de las valuaciones y presentación de los resultados

28. Después de establecer las bases técnicas y las características del régimen financiero, la tarea del actuario consiste en efectuar los cálculos y las estimaciones (de ingresos, egresos, activos y pasivos) necesarios para determinar las condiciones de realización del equilibrio financiero del sistema de seguridad social, conforme a los objetivos de la valuación actuarial señalados en la primera parte del presente documento. No se desea aquí analizar en detalle la metodología actuarial aplicable en las distintas operaciones de cálculo, tema de carácter científico tratado en obras especializadas y fruto de casi un siglo de estudios en el campo de las probabilidades y de las matemáticas financieras y actuariales. A continuación nos limitamos a señalar algunos aspectos de carácter general que, completando el panorama acerca del tema en discusión, pueden servir para disipar dudas en la mente del "usuario", es decir, del utilizador de los resultados de los trabajos actuariales. Considerando que la metodología a emplearse al efectuar una valuación depende en primer lugar del tipo de prestaciones, es decir, del programa de seguridad social objeto de estimación, es preferible analizar separadamente por programa los principales problemas que merecen un comentario.

29. En los sistemas de prestaciones de salud otorgadas mediante una infraestructura propia o contratada, la metodología más apta a revelar los elementos útiles para apreciar las perspectivas de equilibrio financiero consiste en construir un sistema de análisis de "costos unitarios" y de proceder luego a una síntesis de los mismos que permita expresar la evaluación de los costos en términos relativos, lo que se hace más frecuentemente en porcentaje de la masa de los salarios imponibles, para poder tener a la vista de inmediato cifras comparables con la definición del nivel de impo-

¹⁴ Por ejemplo, separación conforme a contingencias: una rama de enfermedad-maternidad; una de invalidez-vejez-y muerte; una para riesgos profesionales. Otra posibilidad sería la separación entre programas de prestación a corto plazo y programas de prestaciones a largo plazo.

siones (tasa de cotización) contenida en la legislación. Esta deja un margen considerable de flexibilidad al técnico, en cuanto no existen modelos predeterminados aplicables a todos los sistemas, sino sólo guías de investigación dentro de un marco teórico relativamente sencillo. Esto es así porque, en la práctica, se trata de desglosar el funcionamiento de la compleja red de instalaciones y de servicios médico-hospitalarios-farmacéuticos en una serie lógica y completa de "unidades" de prestación, en función de las posibilidades efectivas de disponer de cifras estadísticas y contables correspondientes a la unidad elegida. La serie de "unidades" que se selecciona para el cálculo tiene que ser completa en lo posible, lo que quiere decir que abarque la mayoría si no la totalidad de las estructuras de oferta y de demanda de los servicios de salud. El objeto es detectar, respecto a cada "unidad", tendencias significativas tanto en la frecuencia de utilización de los servicios (consultas, días-cama, exámenes de laboratorio, farmacia, etc.) como en el costo medio de cada prestación de servicios, y luego de relacionar estas tendencias con parámetros conocidos, como el tamaño de la población amparada (según sexo, situación geográfica, eventualmente edad, etc.) y los salarios asegurados. Estos análisis parciales conducen a descubrir los principales factores que influyen en la evaluación del costo global del programa de salud. En esta fase del trabajo el técnico necesita disponer de una gama muy vasta de estadísticas médicas, médico-administrativas y contables. Lo que importa además es someter los datos así recogidos a un riguroso examen crítico previo, porque frecuentemente se producen interferencias de factores ajenos a la salud, a la morbilidad o a la demografía, que tienden a proporcionar una imagen errónea de las reales tendencias.¹⁵

30. Técnicas análogas, aunque mucho más limitadas por la naturaleza misma de las prestaciones, se aplican para el análisis financiero de las distintas prestaciones económicas a corto plazo (subsidios de enfermedad, maternidad, accidentes, asignaciones familiares, etc.) en que las "unidades" que se analizan coinciden obviamente con cada una de las prestaciones legales, y los parámetros demográficos y financieros son relativamente fáciles de calcular.

31. En cambio, las metodologías aplicables a los sistemas de prestaciones a largo plazo son mucho más complejas. Además han surgido a menudo malentendidos entre actuarios y administradores, atribuibles a una eventual confusión entre el *tipo* de régimen financiero utilizado y el *método* de valuación actuarial. Aunque en los círculos actuariales ya no deberían existir dudas en propósito, no es de más repetir aquí, para mejor comprensión de los utilizadores, los conceptos en discusión y sus consecuencias prácticas.

32. Los órganos deliberantes de las instituciones de seguridad social, así como las autoridades estatales responsables de vigilar sobre la aplicación de las leyes y reglamentos en materia de prestaciones de invalidez-vejez y muerte, deberían encontrar en la valuación actuarial dos órdenes de informaciones:

¹⁵ Por ejemplo: resultados de medidas administrativas excepcionales, consecuencia de fraudes, o simplemente modificaciones anormales en la oferta de servicios, atrasos en el abastecimiento de productos, fenómenos naturales, etc.

- a) Una explicación de la situación financiera presente del programa analizado, acompañado de previsiones del desarrollo probable —año por año (o de cinco en cinco años)— de los principales flujos que determinan el equilibrio financiero, es decir ingresos, egresos y, eventualmente, acumulación y rentabilidad de los fondos acumulados. Estos elementos permiten juzgar la situación financiera a corto y mediano plazo con referencia a la legislación en vigor y, de ser el caso, con referencia también a las modificaciones del sistema que se deseen introducir. Es normalmente necesario efectuar previsiones que cubran por lo menos los veinte o treinta años venideros, aunque lo más importante son las estimaciones relativas a los primeros diez o quince años que siguen al de la valuación actuarial;
- b) una visión global y sintética del costo del programa a más largo plazo, es decir, del valor presente de los compromisos hacia la generación presente de las expectativas de ingresos futuros. Este tipo de información que debe expresarse forzosamente en un lenguaje actuarial,¹⁶ representa un modelo teórico de equilibrio de un determinado esquema de prestaciones y cotizaciones y sirve esencialmente como un indicador de tendencias muy a largo plazo y como un instrumento para comparar, por ejemplo, el costo final de alternativas referentes, por ejemplo, a la edad de retiro, al monto de los beneficios, a las condiciones de atribución de las prestaciones. Sirve también para verificar el grado de capitalización del programa al que se hizo referencia en párrafos anteriores.

33. Los dos órdenes de informaciones citados arriba se necesitan *cualquiera que sea el régimen financiero* adoptado para el sistema de invalidez-vejez-y muerte: capitalización completa o capitalización parcial mediante primas escalonadas o métodos análogos. El primer orden de informaciones se obtiene evidentemente efectuando proyecciones y presentando los resultados de manera tal que el utilizador pueda apreciar la marcha futura probable de los distintos contingentes de activos y pensionados, así como el desarrollo de las masas financieras citadas arriba. El segundo orden de información se obtiene efectuando un *balance actuarial*, es decir, estableciendo, con miras a un porvenir muy alejado, el activo y el pasivo actuarial de todo el sistema, expresado en términos comparables, es decir, mediante valores actuales de las distintas expectativas futuras. Nótese que los dos métodos de cálculo, proyecciones y balances actuariales, aplicados a un mismo esquema de legislación y a un mismo juego de hipótesis demográficas, biométricas y económicas, proporcionan los mismos resultados finales. Lo que cambia es la imagen diferente que los dos métodos proporcionan de la misma realidad financiera. Las proyecciones nos aclaran sobre la situación en distintas épocas, los balances actuariales nos aclaran sobre lo que representa hoy el valor de un programa hasta que el último beneficiario del mismo haya desaparecido.

¹⁶ Se habla así de "valor actual" de las prestaciones futuras, lo que expresa el capital de que se debería disponer hoy para satisfacer las prestaciones futuras al momento en que vencen, conforme a una serie de hipótesis demográficas y económicas, relativas al tamaño y características de la población amparada, a la rentabilidad de los fondos acumulados, a la frecuencia de los distintos riesgos, etc., etc.

34. Es fácil comprender cómo los resultados bajo la forma de proyecciones sean más fáciles de interpretar y de traducir en medidas correctivas inmediatas, si así fuera deseable. Los balances actuariales adolecen del defecto de presentarse con pocas cifras muy sintéticas,¹⁷ indicadores de tendencias a muy largo plazo, de manera que, a menos que la diferencia observada entre activos y pasivos actuariales sea alarmante y muy marcada, no suscitan inquietud y no provocan una reacción inmediata, máxime cuando el sistema de capitalización permite disponer de amplias reservas a pesar de que el balance actuarial se encuentre en desequilibrio. Una última observación debe hacerse, sin embargo, acerca de las valuaciones actuariales basadas en un régimen financiero de “primas escalonadas”. Para no inducir a error a las autoridades, habrá que cuidar que las proyecciones ilustren el nivel de diferentes “escalones”, es decir, que expliquen cuándo y en qué medida el nivel presente de cotizaciones o imposiciones tendría que subir.

35. En conclusión, cualquiera que sea el método de presentación, una valuación actuarial debería presentarse a las autoridades competentes acompañada de un texto claro y comprensible, y de cifras esenciales, culminando en aquellas conclusiones y recomendaciones que el actuario estime profesionalmente justificadas en el interés de preservar el equilibrio financiero. Fórmulas matemáticas y complicados desarrollos numéricos interesan únicamente a los especialistas y se suelen consignar en anexos técnicos en apoyo al informe de valuación.

¹⁷ Si estas cifras se presentan además en valores absolutos de unidades monetarias nacionales, el activo y el pasivo actuarial alcanzan en los sistemas nacionales cifras excesivamente elevadas que el profano puede fácilmente malinterpretar.

ANEXO A

VARIACIONES OBSERVADAS DE UN AÑO A OTRO EN LOS INDICES
DEL COSTO DE VIDA EN LOS PAISES AMERICANOS
(1974 - 1975) Y (1978 - 1979)

<i>País</i>	<i>Porcentaje de aumento entre enero de 1974 y enero de 1975 (%)</i>	<i>Porcentaje de aumento entre enero de 1978 y enero de 1979 (%)</i>
Argentina	53	168
Barbados	34	12
Bolivia	21	14
Brasil	35	43
Canadá	12	9
Colombia	34	22
Costa Rica	23 ¹	8
Chile	540	31
República Dominicana	11	3
Ecuador	28	11
El Salvador	23	14
Guatemala	15	11
Guyana	13	17
Haití	19	4
Honduras	10	6
Jamaica	21	47
México	17 ²	17
Panamá	11 ²	5
Paraguay	14	18
Perú	20	71
Trinidad y Tobago	22	11
Estados Unidos	12	9
Uruguay	81	52
Venezuela	12	7

¹ Junio.

² Marzo.

FUENTE: *Boletín de Estadísticas del Trabajo*, 1976, 1979, O.I.T.