

# Revista

de

# Ciencias Económicas

---

Publicación mensual del "Centro estudiantes de ciencias económicas"

---

Director:

**JOSÉ H. POTO**

Sub-Director:

**MIGUEL PESCUA**

Administrador:

**Bernardo J. Matta**

Secretario de Redacción:

**Enrique A. Siewers**

Sub-Administrador:

**Arturo Giannattasio**

Redactores;

Félix Genta - Emilio B. Bottini - Raúl Prebisch - Manuel  
Clauso - Egidio Trevisán - Domingo Pochelú - Jacobo  
Wainer - Dr. Mauricio Greffier - talo Luis Grassi -  
Pablo Bertagni - Luis De Francesco - Juan Viviani.

---

**Año IX**

**Junio-Julio de 1920**

**Nos. 84-85**

---

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN  
**CHARCAS 1835**  
BUENOS AIRES

## La carrera actuarial

---

El "Instituto Argentino de Actuarios" recientemente formado tiene por objeto, como lo dicen sus estatutos, fomentar y ayudar los intereses del gremio actuarial.

Es análogo a los institutos que, con el mismo objeto, se han formado en varios países europeos, en los Estados Unidos de Norte América, y hasta en el Japón, donde, ya en el año 1906 existía tal instituto, floreciente e importante, como consta en los informes de los actuarios japoneses presentes en el "V. Congreso Internacional de Ciencias de Seguros" celebrado en aquel año. El título que llevan estos Congresos indica, que es *una* ciencia que hay que aprovechar en el negocio de seguros. Efectivamente no hay industria, que no se apoye en conocimientos que nos proporcionan varias ciencias.

Los Congresos Internacionales, como el Quinto ya mencionado, se dedican principalmente a la parte matemática que se emplea en el seguro sobre la vida. Hay otros Congresos, también internacionales, formados por médicos y en ellos meditan sobre la aplicación de su ciencia en provecho de la mayor estabilidad de las Compañías de Seguro.

Además, las Compañías de Seguro sobre la vida tienen que tomar muy en cuenta el estudio de la economía social, para llegar a resultados prácticos que sean beneficiosos tanto para los accionistas que riesgan su dinero en ellas, como para sus clientes que confían sus ahorros a estas Compañías. También el asunto interesa al Gobierno, en cuanto estas Compañías aumentan el bienestar de la comuna, y por ende relevan al Gobierno en alto grado en la función de ayudar a los menesterosos.

La base fundamental del Seguro sobre la vida, lo forma la ciencia matemática, principalmente el cálculo de probabilidades.

Aprovechando los dictados de esta ciencia, podemos llegar a resultados positivos en la previsión contra las casualidades. Naturalmente, el seguro no puede impedir el acontecimiento de las desgracias. Lo que se trata de hacer es, distribuir las pérdidas pecuniarias que ellas ocasionan, sobre un gran número de asociados, todos expuestos al mismo peligro, sin que de antemano se sepa cuáles de ellos serán los desgraciados.

Con este fin se cobran cuotas periódicas a cada uno de los asociados. El importe de las cuotas significa un gasto fácilmente soportado por los afortunados, y su producto forma capitales para aliviar a los desgraciados que así se eximen de la obligación humillante de acudir a la beneficencia pública.

Si aceptamos este concepto del seguro sobre la vida, vemos muy claro que no significa un negocio para ganar plata, sino que representa un gasto; pero con él se compra una comodidad provechosa y muy útil, es decir, el seguro en casos de desgracias que no se puede conseguir de otro modo.

Hay personas que, ignorando el verdadero propósito de estas Compañías, las han calificado como una especie de lotería. Nada más erróneo. Estas dos empresas tienen fines opuestos. El seguro es un alivio para las víctimas del infortunio. La lotería entrega lo que ha reunido con la contribución de muchas personas a unos pocos que no presentan otro título que las pruebas de una suerte ciega e inmerecida. Mientras tanto miles de personas sacrifican dinero, que hay que suponerles ha costado trabajo para ganarlo, y quizás su pérdida les impide atender a los gastos indispensables de la vida.

La ley de probabilidades descansa sobre la experiencia que ganamos en anotar la ocurrencia de ciertos fenómenos muchas veces repetidos, o sea la estadística.

Así por ejemplo se forman lo que se ha llamado las tablas de mortalidad, que nos indican cuántos hombres en un grupo de 100.000 o de un millón, mueren cada año hasta su completa desaparición.

De ahí podemos deducir cuántas personas viven en cada edad, y con estos datos podemos averiguar con cuántos sinistros por año debemos contar y cuál debe ser la contribución (única o por un número limitado de años, o anual) de cada asegurado. Es muy probable, casi cierto que otros grupos de la misma cantidad y viviendo bajo las mismas condiciones,

producirán el mismo promedio de muertos y sobrevivientes anuales. Pero la probabilidad de conseguir este promedio, se aleja tanto más de la absoluta certidumbre, en cuanto se reduce el número de personas tomado en consideración. Así, por ejemplo, si hemos averiguado que a cierta edad es probable que entre 1000 personas mueran 10, de ninguna manera podemos inferir que en cada 100 muere uno. Podría suceder que los 10 muertos entre 1000 pertenecieran todos a la misma centena.

Aunque me doy cuenta que, con esta disertación sobre la ley de probabilidades, no presento nada de nuevo a mi auditorio, he considerado oportuno recordar este hecho para poner de relieve el peligro que corren las compañías de reciente formación, cuya cartera en el principio no puede tener la extensión que los pone al cubierto de sorpresas críticas. Al mismo tiempo quería llamar la atención sobre la necesidad de que estas compañías ofrezcan garantías substanciales para asegurar el fiel cumplimiento de sus compromisos, aunque en el caso de que estos al principio produjeran pérdidas para ellas.

El Seguro de la vida ya se ha practicado por varios siglos. Es, como todo negocio, cuestión de demanda y oferta. La demanda generalmente da el primer impulso, y luego alienta a la oferta, que entonces a su vez forma el mejor estímulo para perfeccionar la calidad de la comodidad ofrecida. La demanda viene para satisfacer una necesidad. Por eso es lógico que los gremios en que la vida de sus miembros está más expuesta, como en las minas y la navegación, eran los primeros en establecer un seguro mutuo.

Pero al principio les faltaba la experiencia y los conocimientos necesarios, para establecer una norma equitativa, que fijara la cuota que se debía cobrar a cada socio, y las indemnizaciones que se podían otorgar. Por consiguiente en muchos casos la generosidad espontánea de los dirigentes hacia los desgraciados entre sus miembros, les hizo pasar el límite de sus recursos, y más tarde no se encontraban habilitados para satisfacer los reclamos equitativos de los demás.

Para vencer estos inconvenientes no había otro remedio que procurarse de conseguir la experiencia y los conocimientos que les faltaban.

Los hombres que se han dedicado a este estudio, son conocidos bajo el título profesional de actuarios.

Hay otro asunto que reclamaba el estudio serio de las con-

diciones que influyen para establecer la ley que gobierna la duración de la vida humana. Me refiero a la Institución de Mayorazgo, que está muy en boga, especialmente en Inglaterra. El ocupante temporal de un mayorazgo no es el dueño absoluto de su dominio. No puede venderlo, ni designar su heredero a voluntad. Además le incumbe redimir ciertos compromisos pecuniarios que la ley obliga cumplir con personas de su parentesco. Así los jueces que intervienen en el arreglo de testamentarias, frecuentemente tienen que conocer con exactitud el monto del capital cuya renta igualara al valor de todos estos compromisos futuros que dependen de la duración de la vida. Para formar una autoridad reconocida, cuyas investigaciones de esta delicada materia darían resultados en todo caso fidedignos, se constituyó "The Institute of Actuaries" en Londres. Fué el primero de su género, y con sus trabajos valiosos pronto se conquistó una fama mundial; tanto así que ha servido de modelo a los demás "Institutos de Actuarios" que con el tiempo se constituyeron en muchos países.

Conviene establecer que la Institución del Mayorazgo mencionada, aunque tiene el mérito indubitable de haber contribuido en alto grado a la propagación de la ciencia actuarial, sólo tiene aplicación en el mundo viejo. Pues tiene por único objeto, que las grandes posesiones de bienes raíces, valorizadas por el cultivo y la obra de generaciones de hombres, queden en manos de unos pocos favorecidos por la suerte; no obstante de que ellos personalmente no han contribuido en nada para producir estas riquezas. Así que es una Institución en extremo antisocial.

En el nuevo mundo, muy al contrario, la aplicación de la ciencia actuarial se inclina más bien a tendencias sociales. Las Compañías de seguro ayudan para que la riqueza de todo el país se distribuya entre muchas personas, para que la mayoría del pueblo se quede, sino rica, a lo menos en condiciones acomodadas.

Resulta pues que los Actuarios representan una profesión cuyos conocimientos son indispensables para que puedan servir de asesores técnicos a cualquiera empresa que se ocupa en operaciones fundadas en la utilización de las leyes de mortalidad.

Por esto conviene pasar revista a las varias formas bajo las cuales se ha practicado el seguro sobre la vida.

Como sabemos, la forma inicial corresponde a las coope-

rativas gremiales; asociaciones de ayuda mutua, cuyo único anhelo consiste en tratar de mejorar la situación económica de sus miembros.

Tales eran los "Knappschaftskassen" (o sea cajas de mineros) alemanes, y luego los "Friendly societies" ingleses que, como lo indica su nombre, eran sociedades o convenios amistosos, manejadas exclusivamente por sus miembros. Por consiguiente si, por falta de experiencia, su generosidad en ayudar a los desgraciados entre ellos, muchas veces resultaba ocasionar gastos superiores a sus recursos, los únicos perjudicados eran los socios más felices, que bien podían soportar los gastos que su estado de consocio les había exigido. Además, sin los conocimientos indispensables, era imposible en aquellos días, adoptar otra forma para fundar o introducir el seguro sobre la vida.

Hoy, cuando la ciencia del actuario se ha perfeccionado en un grado poco sospechado por el público en general, lo considero no menos que un crimen, que todavía existen corporaciones que, prescindiendo por completo de las enseñanzas de la ciencia, se ocupan con operaciones que, en su parte técnica, sólo los profesionales pueden preparar y dirigir.

Más tarde se establecieron compañías anónimas que se dedicaron al seguro sobre la vida como industria comercial. Se caracterizan en que operan con primas fijas, y acumulan lo que se ha llamado "Reserva legal". Las "primas fijas" indican el precio máximo que las compañías se proponen cobrar por asumir el riesgo del seguro, sea en forma de premio único o en pagos periódicos. De manera que, si el resultado de las operaciones demuestra que los premios no alcanzan a cubrir todos los gastos ocurridos, no solamente no puede haber dividendos para los accionistas, sino que hay que acudir al capital de garantía si lo hay, para liquidar la diferencia entre el activo y pasivo.

Hablando de "Reserva legal" de las compañías de seguros, la palabra "Reserva" no se usa en el sentido que se le aplica por lo general. Pues en el comercio Reserva significa un superávit de capital que no se necesita para liquidar ninguna deuda en particular, sino que sirve de garantía en general, en tiempos de crisis.

La "Reserva legal" de las compañías de seguros que los alemanes llaman premio reservado, al contrario, representa su pasivo más importante, y la solvencia o insolvencia de una com-

pañía depende de la existencia de un fondo capaz de satisfacer todas las exigencias indicadas por este pasivo.

Estas compañías anónimas también se han llamado, y muy acertadamente: Bancos de seguros". Pues efectivamente son ellos los banqueros de sus clientes y, como otros bancos, no pueden iniciar sus operaciones, sino después de haber comprobado la seriedad de su responsabilidad. Sin embargo existe una diferencia esencial entre las dos clases de bancos en cuanto a su "modus operandi", a saber: Los contratos de los bancos de seguros comprometen a las compañías por un tiempo extendido de años, inusitado en casi todas las demás transacciones comerciales, mientras que el tráfico de los demás bancos se limita a contratos de poca duración.

Por consiguiente un banco de seguros, antes de empezar sus operaciones, no solamente debe comprobar la existencia de un capital de garantía adecuado, sino también debe suplir la comprobación de que sus operaciones se ajustarán a los preceptos de la ciencia. Pues estas operaciones regirán alrededor de la tabla de mortalidad como eje, y solamente un perito en el cálculo de probabilidades es capaz de acertar el importe de las obligaciones que corresponde al asegurador y al asegurado en el contrato bilateral entre ellos.

Pero los conocimientos de la ciencia matemática aisladamente no bastan para habilitar una persona en el puesto de actuario. Se sabe que la ciencia matemática se aplica en un grado más o menos importante en todas las demás profesiones: Astrónomos, agrimensores, ingenieros, químicos, etc.; todos la necesitan, pero todos aparte de eso deben adquirir otros conocimientos según la especialidad de su profesión.

Ustedes dirán: "Eso es un dato axiomático, y no vale la pena mencionarlo". Pero sí, vale la pena! Porque según las ideas de muchos, el actuario forma una excepción a esta regla, y con un poco (muy poco según algunos) de matemática elemental y nada más, se consideran habilitados para desempeñarse como actuarios.

Pero es un error. El actuario *también* debía aprovechar las indicaciones de otras ciencias. Así debía ponerse de acuerdo con el médico examinador para que los dos en conjunto decidan, si las solicitudes de seguros presentan operaciones convenientes para los intereses de su compañía o no. También debe tener nociones del código de comercio y del código civil, para no entrar en cálculos de programas que no se ajustan

a las leyes del país. Y finalmente debe estar al corriente de lo que enseña la ciencia de la economía social, para cerciorarse de que las formas de seguro que propone sean aceptables y provechosas para todos los interesados. De manera que el actuario es el verdadero y único productor del artículo que constituye el tráfico de una compañía de seguros sobre la vida, lo mismo que lo es en su ramo el ingeniero que construye una máquina, o el químico que produce las preparaciones farmacéuticas.

Lástima que la idoneidad del actuario no se pone a prueba con la misma rapidez que la de los otros profesionales citados. Pues pronto se sabe si la máquina del ingeniero funciona satisfactoriamente o no. También las preparaciones del químico en poco tiempo revelan su eficacia o lo contrario. Pero los defectos en los trabajos del actuario, si los hay, pueden quedar en un estado latente, y sus funestas consecuencias escondidas por muchos años, hasta llegar al punto de ser irremediables; es decir hasta que sobrevenga la quiebra de la compañía.

Así se abren las puertas a la incompetencia, y los actuarios tienen que luchar con un desprecio, que sus estudios, realmente laboriosos y exigentes, no han merecido.

Este asunto me hace recordar, lo que en su tiempo dijo mi amigo el Dr. Beck, que había sido médico examinador de la Equitativa de New York en su sucursal argentina y también en Europa. Dió una conferencia en que relató su experiencia como médico examinador, y principió con estas palabras: "En todos los ramos de nuestra profesión tenemos que luchar contra la rivalidad de los curanderos, menos uno. Esto es como médico examinador de las compañías de seguros".

Efectivamente, hay más que una compañía de seguros sobre la vida administrada por personas incompetentes, pero creo que ninguna en que se confía a un curandero las investigaciones que corresponden al médico. ¿No es lógico suponer que, con más razón aún, los trabajos del actuario nunca debían ser confiados a los que llamaré también curanderos de la ciencia actuarial? Esta gente por cierto se asemejan a los curanderos conocidos, en cuanto son los primeros en ostentar gran desprecio hacia los profesionales de la ciencia que ellos insultan con sus caricaturas de la ciencia verdadera.

Naturalmente, las compañías de seguros como cualquier otra empresa industrial, y también como los hospitales, colegios, etc., necesitan además del cuerpo técnico, una adminis-

tración comercial, que dirige y fiscaliza el movimiento de los fondos de la compañía en la forma que prescriben las leyes, y que atiende a la explotación del articulado producido. Pero la producción del articulado que forma el objeto del tráfico, y el establecimiento de su precio comercial, debe estar siempre en manos de los técnicos.

Hay personas que no conocen, o no quieren reconocer la importancia y responsabilidad que incumbe a la posición del actuario. Se califica a los actuarios, en tono despreciativo, como teóricos. Con eso quiere insinuarse que no pueden ser prácticos. Con la misma razón los que se dedican al estudio de teorías, podrían concluir que los prácticos son gente sin conocimientos escolares.

Es la eterna controversia entre teoría y práctica, como lo es la otra entre capital y trabajo; cuando para el mejor desarrollo del estado social, los oponentes en ambos casos debían tratarse como hermanos inseparables.

El teórico con sus estudios se adueña de la experiencia y los conocimientos de miles y miles de sus antecesores, y así extiende su campo de acción a un radio inaccesible al práctico que, por más laborioso e inteligente que sea, cuenta únicamente con su experiencia propia y su rutina. Pero el teórico, en extender su horizonte a regiones lejanas, corre el peligro de dejarse engañar por el espejismo u otras ilusiones, y cuando retrata sus impresiones, a veces les enfoca con tan mala suerte, que sus ilustraciones no responden a la realidad o aparecen confusos. Según mi opinión debe ser esta la causa principal de que los trabajos de los teóricos inspiran tan poca confianza, lo que me parece muy injusto. Porque los prácticos también pueden equivocarse. Pero en ambos casos hay remedios, que los procedimientos de los bancos nos indican. Así, todas las operaciones de importancia y delicadas, se ejecutan por dos o más empleados que trabajan independientemente uno del otro, y así se consigue una verificación que se puede repetir hasta llegar a la certidumbre de haber eliminado todos los errores.

Resumiendo, se puede decir que los teóricos son los exponentes del "Saber", y los prácticos del "Hacer". Hay que admitir que el campo de acción de los últimos requiere un personal mucho más numeroso, y por ende están más en demanda. Los primeros dirigen, los segundos ejecutan; y cuanto más armoniosas sean las relaciones entre ellos, más provechosos serán los resultados de los trabajos de ambos.

Ahora, habiendo definido según mi modo de ver, la índole de la profesión del actuario, cabe recurrir a la consideración de las tendencias que deben caracterizar nuestro "Instituto Argentino de Actuarios".

Como todas estas asociaciones entre profesionales, deseamos en primer lugar afianzar la autoridad y dignidad de nuestra profesión. Al mismo tiempo queremos promover los intereses de todos nuestros miembros sin, por eso, obstaculizar el ingreso a la profesión de personas que dan pruebas de poseer la preparación necesaria. Al contrario queremos ayudar a los estudiantes, por medio de conferencias periódicas y sobre todo con una biblioteca extensa y amplia que, por ser muy costosa, no está al alcance sino de muy pocas personas.

Bajo la dirección de personas en el ejercicio de la profesión, "El Instituto Argentino de Actuarios" formará un digno y útil colaborador de la facultad de ciencias económicas, cuyos graduados encontrarán en él una ayuda valiosa para principiar y continuar utilizando en la vida activa, los conocimientos adquiridos en la Facultad de ciencias económicas.

GUILLERMO TAPPEN.