# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

# FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA Y CIENCIAS SOCIALES

Escuela Profesional de Ingeniería Económica



EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL SEGURO DE VIDA OBLIGATORIO - DECRETO LEGISLATIVO Nº 688, PARA ASEGURADOS EX TRABAJADORES

INFORME DE SUFICIENCIA
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

# **INGENIERO ECONOMISTA**

POR LA MODALIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS

**ELABORADO POR:** 

JULIO FERNANDO PÉREZ TRUJILLO

LIMA – PERÚ

2003

# **DEDICATORIA**

A mi madre, por todo su apoyo. A Jessica y Julio Eduardo, las razones de mi vida.

# **AGRADECIMIENTO**

A mis profesores y amigos.

I. CURRÍCULUM VITAE

## **CURRICULUM VITAE**

Nombre : JULIO FERNANDO

PÉREZ TRUJILLO

Edad : 31

Domicilio : Independencia 233 - S.M.P.

- Lima - Perú.

Teléfonos : (511) 916-6972

(511) 471-5150 Anexo 4221

E-mail : jperez@sbs.gob.pe

Fecha : JUNIO 2003



#### **RESUMEN:**

#### FORMACION PROFESIONAL

- □ BACHILLER EN INGENIERIA ECONÓMICA
- □ ESPECIALIZACION EN SEGUROS DE VIDA
- □ ESPECIALIZACIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA

#### EXPERIENCIA LABORAL

□ 7 AÑOS DE ANALISTA : SUPERINTENDENCIA DE BANCA Y

SEGUROS

LABOR ACTUAL

□ 7 AÑOS DE LABOR : UNIVERSIDAD NACIONAL DE

DOCENTE INGENIERIA

LABOR ACTUAL

# IDIOMA

□ NIVEL BÁSICO – INTERMEDIO DE INGLÉS

#### FORMACION PROFESIONAL:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
 Facultad de Ingeniería Económica y Ciencias Sociales
 Bachiller en Ciencias con mención en Ingeniería Económica
 QUINTO SUPERIOR
 1989 - 1993

#### **ESTUDIOS DE ESPECIALIZACION:**

- DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA Pontificia Universidad Católica del Perú Facultad de Ciencias e Ingeniería Marzo – noviembre 2001
- PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN SEGUROS Y FINANZAS Universidad del Pacífico Superintendencia de Banca y Seguros PRIMER PUESTO Noviembre 1998 – Mayo 1999
- PROGRAMA DE FORMACION EN SEGUROS ESPECIALIDAD EN RIESGOS HUMANOS
  Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas UPC
  Asociación Peruana de Empresas de Seguros APESEG
  Noviembre 1996 Julio 1997
- CURSO DE ACTUALIZACION BANCARIA Y FINANCIERA Instituto de Estudios Bancarios "Guillermo Subercaseaux" de Chile Setiembre - Octubre 1995
- XLII CURSO DE EXTENSION UNIVERSITARIA 1995 Banco Central de Reserva del Perú NOVENO PUESTO Enero - Marzo 1995

#### **OTROS ESTUDIOS:**

- Seminario Internacional: "Análisis de Instrumentos de Renta Fija con Cobertura de Riegos (Derivados)". Centro Cultural de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Noviembre 1997
- Seminario: "Delitos de Estafa, Fraude y Lavado de Activos". Setiembre
   octubre 1997.

- Congreso: "Primer Congreso Hemisférico sobre Prevención de Lavado de Dinero". Asociación Bancaria de Panamá. Panamá, Agosto 1997.
- Curso: "Eficacia Personal". Centro de Liderazgo e Innovación. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Agosto 1997.
- Seminario: "Conceptos Teóricos y Prácticos del Seguro, su Función y Aplicación". Superintendencia de Banca y Seguros Convenio BID. Diciembre 1996.
- Curso: "Técnico en Computación". Instituto Superior de Computación COMPUTRONIC. Junio noviembre de 1993.

#### **EXPERIENCIA LABORAL:**

SUPERINTENDENCIA DE BANCA Y SEGUROS - SBS

Cargo: Analista

Departamento de Regulación

Diciembre 1995 – Diciembre 1998

Principales labores realizadas:

- Estudio de técnicas de estimación de reserva técnicas.
- Evaluación de nuevas pólizas de seguros y nota técnica.
- Participación en reuniones de trabajo sobre aspectos técnicos de los seguros y normas aplicables al sistema asegurador.
- Participación en la elaboración de reglamentos que afectan al sistema financiero y de seguros: inversiones, requerimientos patrimoniales, reservas técnicas, sanciones, lavado de dinero.

Cargo: Analista

Intendencia de Vida - Superintendencia Adjunta de Seguros

Enero 1999 - Agosto 2001

Principales labores:

- Coordinador de grupo de trabajo de riesgos técnicos.
- Análisis de modelos de solvencia.
- Estudio de técnicas de estimación de reserva técnicas.
- Evaluación de nuevas pólizas de seguros y nota técnica.
- Evaluación actuarial de las reservas técnicas durante la inspección en las compañías de seguros.
- Revisión y adecuación de indicadores financieros.
- Participación en reuniones de trabajo sobre aspectos técnicos de los seguros y normas aplicables al sistema asegurador.
- Participación en la elaboración de reglamentos que afectan al sistema de seguros.
- Analista responsable de una compañía de seguros.

Cargo: Analista – Intendente encargado

Intendencia de Riesgos Técnicos - Superintendencia Adjunta de Seguros

Agosto 2001 - LABOR ACTUAL

Principales labores:

- Coordinador y encargado temporal de la Intendencia.
- Supervisor de compañías de seguros en riesgos técnicos.
- Análisis de modelos de solvencia.
- Estudio de técnicas de estimación de reserva técnicas.
- > Evaluación de las notas técnicas de nuevas pólizas de seguros.
- > Participación en reuniones de trabajo sobre aspectos técnicos de los seguros y normas aplicables al sistema asegurador.
- Asesoría en temas actuariales.

## - UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

Cargo: Jefe de prácticas (profesor contratado) Facultad de Ingeniería Económica y CC.SS.

Abril 1995 – LABOR ACTUAL

Principales labores realizadas:

- Profesor en Cálculo Actuarial (LABOR ACTUAL)
- Jefe de Prácticas en Microeconomía (hasta 2001)
- INSTITUTO DE CONSULTORIA INDECONSUL

Cargo: miembro del equipo de trabajo Consultoria en proyectos de inversión

Abril - Noviembre 1995

Principales labores realizadas:

- Responsable del estudio de pre factibilidad del albergue para personas de la tercera edad y discapacitados. Estudio para el ex -Instituto Peruano de Seguridad Social
- Participación en estudios sobre centros de atención médica.

#### **EXPERIENCIA ACADÉMICA:**

- PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU Facultad de Administración y Contabilidad Jefe de prácticas en Métodos Financieros y Actuariales Agosto 1996 – Diciembre 1997
- BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU
   Gerencia de Estudios Económicos
   Practicante del Departamento de Análisis de Precios y del Sector Real
   Febrero Agosto 1994

II. INFORME DE SUFICIENCIA

# **INFORME DE SUFICIENCIA**

# EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL SEGURO DE VIDA OBLIGATORIO - DECRETO LEGISLATIVO Nº 688, PARA ASEGURADOS EX TRABAJADORES

# ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
1. MARCO TEÓRICO	2
2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SEGURO DE VIDA LEY	8
3. EVALUACIÓN ACTUARIAL	14
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	23
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

# INTRODUCCIÓN

La Ley de Consolidación de Beneficios Sociales, aprobado mediante el Decreto Legislativo N° 688, dispone que los trabajadores empleados u obreros tienen derecho a un seguro de vida a cargo de su empleador, el cual hemos denominado: Seguro de Vida Ley.

Dicho seguro fue diseñado como un seguro de vida en grupo o colectivo, según consta en el artículo 1° del Decreto Legislativo N° 688, con una prima única definida y de vigencia mensual, y con beneficios definidos por muerte natural, muerte accidental e invalidez total y permanente a consecuencia de un accidente. No obstante, el artículo 18° de esta misma ley establece que el trabajador que cesa en el empleo, es decir un ex trabajador, puede mantener el seguro en vigor siempre que asuma por su cuenta el pago de la prima, con lo cual la vigencia del seguro puede ser vitalicia.

El Seguro de Vida Ley constituye un beneficio social para los trabajadores y será sostenible siempre que pueda ser financiado con las primas que se recaudan, es decir, que se mantenga un equilibrio económico entre el valor actual esperado de los ingresos (primas) y el valor actual esperado de los egresos (beneficios). El principal objetivo del presente Informe de Suficiencia es demostrar la no existencia de este equilibrio económico, en el caso de los asegurados ex trabajadores.

# 1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1 Algunos conceptos sobre los seguros

A continuación se muestran algunos conceptos recogidos del libro "Introducción al Cálculo Actuarial" del profesor Hugo Palacios Gomero (Ver bibliografía):

#### 1.1.1 El seguro

"Como institución, el seguro es un sistema de protección del hombre y de su patrimonio frente a diversos hechos que amenazan su integridad, su vida, su interés y su propiedad. Los hechos nocivos que causan pérdidas o daños son inciertos pero previsibles. El seguro garantiza el resarcimiento de un capital para reparar o cubrir la pérdida o daño que aparezca en cualquier momento, recibiendo como contraprestación un precio por adelantado por el servicio de protección que ofrece.

Como contrato, el seguro es el convenio entre dos partes, la compañía o entidad aseguradora y el asegurado o contratante, mediante la cual la primera se compromete a cubrir económicamente la pérdida o daño que el segundo puede sufrir durante la vigencia del contrato. La obligación del asegurado o contratante es pagar, al firmar el contrato, el precio del seguro, parcial o totalmente."

#### 1.1.2 Riesgo

"Es la posibilidad de pérdida o daño, es decir, la constante amenaza que pesa sobre el hombre y su patrimonio. El hombre como tal está a riesgo desde la cuna hasta la tumba por enfermedad, accidente, muerte prematura. Los bienes igualmente pueden sufrir incendios, robo, merma, deterioro, en fin, toda

suerte de riesgos o eventos dañinos. El seguro tiene como fin primero y último proteger al hombre contra estos riesgos ofreciéndole indemnizarlo con una suma equitativa previamente convenida."

#### 1.1.3 Siniestro

"Es la concreción del riesgo, es decir, su materialización, como el incendio que devora una fabrica, el robo de mercancías, el hundimiento de una nave, la rotura de una maquinaria, el terremoto, la muerte prematura de una padre de familia, etc. Es en este momento en el que el seguro también materializa su acción de protección e indemnización. Hay persona que, al verse frente a un siniestro como el choque de su automóvil o el incendio de su negocio, dicen con razón: si no fuera por el seguro estos bienes que son el producto de mi esfuerzo o de mi sacrificio de muchos años hubieran quedado en la nada; otro habría dicho: más vale tener un seguro y no necesitarlo que necesitar un seguro y no tenerlo."

#### 1.1.4 Asegurador, Asegurado, Contratante y Beneficiario

Asegurador, "es la persona jurídica llamada compañía, o entidad de seguros, representada por sus personeros y apoderados, que cubren el riesgo, suscribiendo un contrato y recibiendo la contraprestación por adelantado. (...)".

Asegurado, "es la persona natural o jurídica que recibe el servicio de protección contra el riesgo cubierto por el asegurador. Puede llamarse también contratante o tomador del seguro, que, a veces, no necesariamente, puede ser denominado el asegurado, por ser éste –en todo caso- quien esta protegido, mas no el contratante, que es la persona que toma el seguro y paga su precio, aunque el contrato esté a favor de otro. (...)".

Beneficiario, "es la persona que recibirá la indemnización en caso de siniestro. Generalmente es el mismo asegurado o contratante. En el caso de seguros de vida, al fallecer el asegurado, el beneficiario puede ser algún miembro de su familia, sus herederos legales o cualquier persona previamente designada en el contrato por el asegurado o contratante."

#### 1.1.5 Póliza

"Es el contrato de seguros mediante el cual una de las partes, el asegurador, se compromete a cubrir el riesgo que pesa sobre el asegurado, garantizándole —a cambio de recibir una prima- el pago de una suma predeterminada o el valor de la pérdida al producirse el siniestro amparado por el riesgo. (...)"

#### 1.1.6 Prima

"Es el precio del seguro que paga el asegurado, contratante o tomador en el momento de la emisión de la póliza. La prima es por lo general para una vigencia anual del seguro, aunque puede excepcionalmente pagarse la prima por una sola vez, para una cobertura de varios años (prima única en seguros de vida) y también por una vigencia menor de un año (prima a corto plazo, como para el caso de un viaje, seguro de transportes de mercancías, etc.).

La prima se determina mediante sólidas bases estadísticas referidas a la frecuencia, intensidad y probabilidad de pérdidas o daños frente a un cúmulo de bienes o personas expuestas al riesgo. De esto se ocupa precisamente el actuario de seguros, utilizando los recursos matemáticos que posee. (...)."

Las primas del seguro pueden clasificarse como: prima de riesgo, prima de tarifa y prima de facturación.

"Prima de riesgo, llamada también prima pura, natural, matemática o estadística, es la cantidad necesaria y suficiente que el asegurador debe percibir para cubrir el riesgo. (...)"

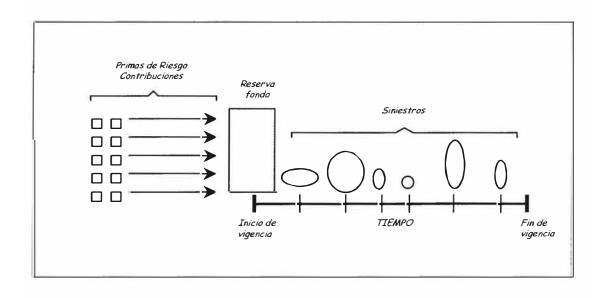
"Prima de tarifa, llamada también prima comercial, es la prima de riesgo más lo recargos para la administración o gestión del seguro. Los recargos son los gastos de adquisición, formada básicamente por la comisión de agenciamiento que se paga al corredor, broker o intermediario; lo gastos de administración, que vienen a ser los gastos en que incurre el asegurador para el manejo de la cartera de seguros, como son los sueldos y gastos generales de gestión; los recargos asignados a la utilidad razonable del asegurador, llamado también margen de beneficio. (...)"

"Prima de facturación. Es la prima de tarifa más los recargos de ley, como son los impuestos sobre la prima, los derechos de emisión y otros agregados, ordenados por disposiciones legales, así como los intereses de financiación en el caso de que el asegurador otorgue facilidades de pago fraccionado de la prima anual."

#### 1.2 Funcionamiento del seguro

A través de los seguros, las compañías de seguros ofrecen un servicio de protección o de cobertura: el pago de una indemnización frente a la pérdida económica que pudiera padecer el asegurado por la concreción de un riesgo determinado.

Con base a las definiciones antes presentadas se ha preparado el siguiente gráfico, el cual intenta resumir el esquema funcional del seguro, únicamente en lo que respecta al beneficio:



La compañía de seguros recolecta las primas de facturación del conjunto de individuos que han adquirido el servicio de cobertura mediante la suscripción de una póliza, por un determinado riesgo (o posibilidad de una pérdida o daño que se especifica en dicho contrato) y por un período determinado (vigencia del seguro). Una parte de estas primas de facturación, las primas de riesgo, se usan para conformar un fondo, el cual

conjuntamente con los resultados de la inversión, deben ser suficientes para financiar todas las indemnizaciones que deban realizarse durante la vigencia del seguro. El equilibrio económico en el sistema de beneficios ocurre cuando el valor actual esperado de los ingresos (primas) es igualo al valor actual esperado de los egresos (beneficios).

Recordemos que las primas de facturación deben permitir financiar, además: los costos de venta, gastos administrativos, impuestos, rentabilidad de los accionistas, entre otros recargos.

## 1.3 Características de los seguros de grupo o colectivos

Los seguros que se contratan para un grupo de personas difieren de los seguros que se contratan para cada persona individual, básicamente por la manera en que se agrupan los asegurados y la gestión de la compañía de seguros.

A continuación se mencionan los principios más importantes del seguro colectivo, obtenidos del libro "Fundamentos del Seguro Colectivo" de Geoff Baars y Nick Sennett (ver bibliografía):

- "- El grupo de personas para quien se elabora el contrato de seguro debe haberse formado por razones diferentes a la de la adquisición del seguro.
- El colectivo debe tener una identidad diferenciada (en el sentido de la relación de los miembros entre sí y entre los miembros y el tomador).
- Las condiciones de pertenencia al colectivo deben ser claras e inequívocas y preferiblemente referidas a características identificables.
- El grupo debe ser lo suficientemente grande para que puedan obtenerse las ventajas del seguro colectivo (tales como la flexibilidad de las condiciones de suscripción y el ahorro de gastos); es más, la cuota de participación en el seguro debería ser tal que incluyera una proporción razonable de vida sanas.

- Tanto los miembros del grupo como el tomador deben tener determinadas características de manera que el asegurador pueda sacar conclusiones razonables y cuantificables en cuanto a la probable experiencia siniestral del grupo (basada en los atributos compartidos y en los factores de riesgo comunes de los miembros).
- En la mayoría de los casos los miembros deben estar en activo con empleo a jornada completa.
- Las prestaciones deben determinarse por medio de una fórmula objetiva, de forma que los miembros no puedan elegir la cuantía de su cobertura, excepto en un margen pequeño, y que el tomador del colectivo no tenga completo dominio sobre las prestaciones de los individuos.
- Debe haber la perspectiva de un flujo continuo de nuevos miembros al grupo.
- El tomador del grupo debe ser considerado apto para llevar a cabo el trabajo administrativo y las tareas correspondientes."

Finalmente, dichos autores señalan: "(...) aunque en determinadas circunstancias ciertos requisitos pueden no ser de aplicación, el asegurador debería darse por satisfecho si las suposiciones hechas con respecto al perfil de riesgo y la experiencia siniestral prevista para el colectivo, se confirman en la práctica."

# 2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SEGURO DE VIDA LEY

# 2.1 El seguro y sus actores

## 2.1.1 El seguro

De acuerdo al segundo párrafo del artículo 1° del DL 688, el Seguro de Vida Ley es de grupo o colectivo, es decir que se asegura al grupo de trabajadores y no individualmente a cada uno de ellos.

# 2.1.2 Los asegurados

Son los trabajadores empleados u obreros, según el artículo 1° del DL 688, y también los ex trabajadores, según el artículo 18° del DL 688 y el artículo 1° de la Ley N° 27700.

#### 2.1.3 El contratante o tomador del seguro

El Seguro de Vida Ley constituye un beneficio social en favor de los trabajadores y ex trabajadores, donde es el empleador quien contrata el seguro, según el artículo 7° del DL 688. Este mismo artículo también señala que en caso el empleador no cumpliera esta obligación y falleciera el trabajador, o sufriera un accidente que lo invalide permanentemente, deberá pagar el valor del seguro.

#### 2.1.4 Los beneficiarios

El Seguro de Vida Ley se toma en beneficio de la cónyuge o conviviente a que se refiere el artículo 321° del Código Civil y de los descendientes; y solo a falta de éstos corresponde a los ascendientes y

hermanos menores de dieciocho (18) años, según se señala en el segundo párrafo del artículo 1° del DL 688.

Asimismo, el artículo 6° del DL 688 señala que el trabajador deberá entregar a su empleador una declaración jurada, con firma legalizada notarialmente, o por el Juez de Paz a la falta de notario, sobre los beneficiarios del seguro, con estricta observancia del orden establecido en el artículo 1° de este mismo DL 688 y con indicación de domicilio de cada uno de los beneficiarios. También señala que es obligación del trabajador comunicar a su empleador las modificaciones que pudieran ocurrir en el contenido de la declaración jurada.

#### 2.2 Continuidad del seguro

#### 2.2.1 Decreto Legislativo N° 688

El artículo 18° del DL 688 permite la continuidad del seguro para los ex trabajadores con las mismas tasas de prima, señalando: "En caso que el trabajador asegurado enferme y hasta su recuperación o cese en el empleo y decida mantener su seguro en vigor, asumirá por su cuenta el pago de la prima que se abonará en base a la última remuneración percibida por el trabajador, a elección de éste dicha base podrá reajustarse periódicamente de acuerdo al Indice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana establecido por el Instituto Nacional de Estadística e Informática."

## 2.2.2 Decreto Supremo N° 024-2001-TR

El Decreto Supremo N° 024-2001-TR del Ministerio de Trabajo, publicado el 22 de julio de 2001 (ver bibliografía), intentó reducir el derecho a la continuidad del seguro, al establecer como condición adicional el estado de invalidez del ex trabajador (distinta a la Invalidez total y permanente originada por un accidente). Por lo tanto, aquellos ex trabajadores no inválidos que quisieran continuar con el seguro lo podrían hacer pero en condiciones de libre mercado, y no con las primas establecidas en el artículo

10° del DL 688. A continuación se transcriben los textos completo de los artículo 2°, 3° y 4° de esta norma:

"Artículo 2°.- El derecho a la continuación del seguro de vida obligatorio prevista en el Artículo 18° del Decreto Legislativo N° 688, se otorga a los trabajadores que están en situación de invalidez distinta a la prevista en el Artículo 4° del Decreto Legislativo N° 688 y que han concluido su relación laboral.

En dicho supuesto, el trabajador asumirá por su cuenta el pago de la prima que se calculará aplicando la tasa establecida en el Artículo 10° del Decreto Legislativo N° 688 en base a la última remuneración percibida por el trabajador, que se podrá reajustar a elección de éste conforme al Artículo 18° para efectos del pago de la prima y la determinación de los beneficios regulados en el Decreto Legislativo N° 688. El seguro se mantendrá en vigencia siempre que subsista la condición de invalidez del trabajador y éste se encuentre al día en el pago de la prima.

Para ejercer el derecho a la continuación del seguro, los trabajadores deberán cursar una comunicación escrita a la compañía de seguros contratada por su empleador adjuntando la certificación médica de su invalidez, y efectuar el pago de la prima correspondiente dentro de los 30 días calendario siguientes al término de la relación laboral o 15 días calendario posteriores a la determinación de la condición de invalidez; en caso de concurrencia de plazos se aplicará el plazo más favorable al trabajador.

Sin perjuicio del ejercicio al derecho de la continuación facultativa regulada en el párrafo anterior, posteriormente la empresa de seguros puede evaluar la condición de invalidez consignada en la certificación médica que sustentó la continuación facultativa a efectos de lo dispuesto en la última parte del segundo párrafo del presente artículo, referido a la subsistencia de la condición de invalidez.

En caso de discrepancia con el resultado de la evaluación realizada por la empresa de seguros, el asegurado puede solicitar, dentro de los 30 días siguientes de comunicada la evaluación de la empresa de seguros, la evaluación de su condición de invalidez por el Instituto Nacional de Rehabilitación aplicando supletoriamente las normas legales y administrativas pertinentes del Seguro Complementario

de Trabajo de Riesgo y Sistema Privado de Pensiones. Los costos de la referida evaluación serán asumidos por la empresa de seguros."

"Artículo 3°.- Los trabajadores que cesen, no incluidos dentro del supuesto del Artículo 18° del Decreto Legislativo N° 688 y el Artículo 2° de la presente norma, podrán continuar con el contrato de seguro, regulando su contenido por lo que establezcan las partes."

"Artículo 4°.- En el caso de los contratos de seguro celebrados por los ex trabajadores en ejercicio de su derecho a la continuidad facultativa, con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente norma, los términos sólo podrán modificarse por acuerdo de partes."

#### 2.2.3 Ley N° 27700

La Ley 27700, publicada el 20 de abril de 2002 (ver bibliografía), amplió el derecho a la continuidad del Seguro de Vida Ley y derogó los artículos 2°, 3° y 4° del Decreto Supremo N° 024-2001-TR antes citados. A continuación se transcriben los textos de los artículos 1° y 2° de esta Ley:

"Artículo 1°.- Objeto de la Ley. Precísese que los trabajadores que cesen por causas no incluidas dentro del supuesto del Artículo 18° del Decreto Legislativo N° 688 y decidan mantener su seguro de vida, asumirán por su cuenta el pago de la prima que se calculará aplicando la tasa establecida en el Artículo 10° del Decreto Legislativo N° 688, a elección de éste dicha base podría reajustarse periódicamente de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana establecido por el Instituto Nacional de Estadística e Informática."

"Artículo 2°.- Derogatoria. Deróganse los Artículos 2°, 3° y 4° del Decreto Supremo N° 024-2001-TR y todas las disposiciones que se opongan a la presente Ley."

## 2.2.4 Grupo de trabajadores y ex trabajadores

El Seguro de Vida Ley es de grupo o colectivo (numeral 2.1.1). Esta condición se verifica en el caso de los asegurados trabajadores, quienes gozan de un seguro mensual a cambio de la prima legal señalada en el artículo 10° del DL 688. No es objetivo de este trabajo analizar la suficiencia de la prima para los asegurados trabajadores, ya que dicha prima fue diseñada para una cobertura de corto plazo, y además que existe entrada de trabajadores jóvenes y la edad de jubilación es de 65 años.

Por otro lado, el artículo 18° del DL 688 y la Ley N° 27700 permiten la continuidad del seguro para los ex trabajadores (numerales 2.2.1 y 2.2.3), con las primas que se señalan en el artículo 10° del DL 688. A diferencia de los grupos de trabajadores, los ex trabajadores conformarían un grupo sólo por la adquisición del seguro, dado que no realizan actividades productivas o de servicios. Además, los asegurados y contratantes o tomadores son las mismas personas, por lo que se trata en realidad de un grupo de contratos individuales. El objetivo de este trabajo es demostrar que la prima señalada en el artículo 10° del DL 688 no es suficiente para cubrir las indemnizaciones de los ex trabajadores, ya que dicha prima fue diseñada para una cobertura de corto plazo, siendo la cobertura de largo plazo.

# 2.3 Respecto de los beneficios

Los artículos 4°, 5°, 12° del DL 688 define los beneficios del Seguro de Vida Obligatorio:

Tipo de beneficio	Monto del beneficio
Fallecimiento natural	16 remuneraciones que se establecen en base al promedio de lo
	percibido en el último trimestre previo al fallecimiento.
Fallecimiento a consecuencia de	32 remuneraciones mensuales percibidas en la fecha previa del
un accidente	accidente.
Invalidez total y permanente	32 remuneraciones mensuales percibidas en la fecha previa del
originada por accidente	accidente.

El artículo 9° del DL 688 establece que las remuneraciones asegurables para el pago del capital o póliza están constituidas por aquellas que figuran en los libros de planillas y boletas de pago, percibidas mensualmente por el trabajador. En consecuencia, están excluidas las gratificaciones, participaciones, compensación vacacional adicional y otras que por su naturaleza no se abonan mensualmente.

Por otro lado, el último párrafo del artículo 9° y el artículo 13° del DL 688 establecen que tratándose de trabajadores remunerados a comisión o destajo, el monto del capital que corresponda abonar, sea cual fuere la contingencia, además del pago de la póliza, se establecerán con base al promedio de las comisiones percibidas en los últimos tres meses.

# 2.4 Respecto de las primas

El artículo 10° del DL 688 fija la prima única mensual de la siguiente manera:

Clase de trabajador	Prima
Empleados	0,53% de RM
Obreros	0,71% de RM
Obreros de alto riesgo	1,46% de RM

Donde RM es la remuneración mensual de cada asegurado correspondiente al mes inmediato anterior a la vigencia mensual del seguro.

El artículo 10° del DL 688 señala que las actividades de alto riesgo son las que se desarrollan en áreas de explosivos, fuegos artificiales, minas, municiones, petróleo, policías particulares y perforaciones de pozos. Además, establece que por Decreto Supremo se podrá ampliar esta relación.

# 3. EVALUACIÓN ACTUARIAL

#### 3.1 Modelo Actuarial

En esta sección se resume la metodología empleada para estimar las primas del Seguro de Vida Ley para los ex trabajadores, desde el punto de vista legal (Decreto Legislativo N° 688) y desde el punto de vista técnico (modelo actuarial). Si la prima de riesgo técnica es superior a la prima legal, entonces existe evidencia de un desequilibrio en el sistema de beneficios.

# 3.1.1 Prima Legal (PA<sub>Leg</sub>)<sup>1</sup>

El monto de la prima anual desde el punto de vista legal (PA<sub>Leg</sub>) se estima de acuerdo a la siguiente expresión, de acuerdo a los beneficios y primas del DL 688:

$$PA_{Leg} = 12 * Tasa * RM$$

Donde:

Tasa : Equivale a la tasa dispuesta en el artículo 10° del Decreto Legislativo N° 688: 0,53% para ex trabajadores empleados, 0,71% para ex trabajadores obreros y 1,46% para ex trabajadores obreros de alto riesgo.

RM : Es la última remuneración percibida por el asegurado en condición de trabajador.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Basado en el Decreto Legislativo N° 688. Ver Bibliografía.

# 3.1.2 Prima Técnica (PA<sub>Tec</sub>)<sup>2</sup>

Con esta metodología se busca estimar las primas de riesgo de un asegurado ex trabajador, partiendo de una ecuación de equilibrio en el sistema de beneficios, es decir de la igualdad entre los valores actuales esperados de los ingresos (primas) y egresos (beneficios).

Las causas posibles de salida del seguro son: muerte natural, muerte accidental, invalidez total y permanente como consecuencia de un accidente y la falta de pago de la prima por cualquier motivo. Se asume que por esta última causa nadie sale del seguro.

Se aplican las siguientes definiciones:

- $l_x^T$  Número total de personas de edad x de un colectivo sujeto a las tres causas de salida: muerte natural, muerte accidental e invalidez total y permanente a consecuencia de un accidente.  $l_0^T = 10000000$
- $d_x^n$  Número de personas que salen del colectivo por muerte natural, entre las edades x y x+1.
- $d_x^a$  Número de personas que salen del colectivo por muerte accidental, entre las edades x y x+1.
- $d_x^i$  Número de personas que salen del colectivo por invalidez total y permanente como consecuencia de un accidente, entre las edades x y x+1.
- $p_x^T$  Probabilidad de que una persona de edad x se mantenga en el colectivo por lo menos por un año más.
- $q_x$  Probabilidad de que una persona de edad x salga del colectivo por muerte natural a lo largo del año, es decir antes de cumplir x+1 años de edad.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Basado en la teoría descrita en el capítulo 8, páginas del 262 al 305, del libro "Operaciones de Seguros Clásicas y Modernas" de Julio García Villalón. Ver Bibliografía.

 $q_x^a$ : Probabilidad de que una persona de edad x salga del colectivo por muerte accidental a lo largo del año, es decir antes de cumplir x+1 años de edad.

Probabilidad de que una persona de edad x salga del colectivo por invalidez total y permanente como consecuencia de un accidente a lo largo del año, es decir antes de cumplir x+1 años de edad.

De esta manera, se debe cumplir lo siguiente:

$$l_{x}^{T} = d_{x}^{n} + d_{x}^{a} + d_{x}^{i} + l_{x+1}^{T}$$

$$1 = \frac{d_{x}^{n}}{l_{x}^{T}} + \frac{d_{x}^{a}}{l_{x}^{T}} + \frac{d_{x}^{i}}{l_{x}^{T}} + \frac{l_{x+1}^{T}}{l_{x}^{T}}$$

$$1 = q_{x}^{n} + q_{x}^{a} + q_{x}^{i} + p_{x}^{T}$$

Para mantener el equilibrio económico del sistema de beneficios, es necesario se igualen los ingresos y egresos en valor actual. Los ingresos lo conforman las primas, mientras que los egresos se conforman por los pagos de los beneficios por muerte natural, muerte accidental e invalidez total y permanente por accidente. Se asume que el pago de estos beneficios se realiza al final del año de ocurrencia.

De esta manera se debe cumplir la siguiente relación:

$$PA_{Tec} * (l_x^T + l_{x+1}^T * v + l_{x+2}^T * v^2 + ...) = K * (d_x^n + d_{x+1}^n * v + d_{x+2}^n * v^2 + ...) + 2K * (d_x^a + d_{x+1}^a * v + d_{x+2}^a * v^2 + ...) + 2K * (d_x^i + d_{x+1}^i * v + d_{x+2}^i * v^2 + ...)$$

Donde:

$$v^t = \frac{1}{(1+r)^t}$$
 "r" representa la tasa de Interés. K = 16 \* RM

Luego de multiplicar por  $v^x$  en ambos miembros de la ecuación anterior, y realizando el cambio de variable de acuerdo a las expresiones que a continuación se indican, tenemos:

$$PA_{Tec} * (D_x^T + D_{x+1}^T + D_{x+2}^T + ...) = K * (C_x^n + C_{x+1}^n + C_{x+2}^n + ...) + 2K * (C_x^a + C_{x+1}^a + C_{x+2}^a + ...) + 2K * (C_x^i + C_{x+1}^i + C_{x+2}^i + ...)$$

Donde,

$$D_x^T = l_x^T * v^x$$
;  $C_x^n = d_x^n * v^x$ ;  $C_x^a = d_x^a * v^x$ ;  $C_x^i = d_x^i * v^x$ 

Finalmente, y luego de aplicar las siguientes relaciones

$$N_x^T = \sum_{t=0}^{\infty} D_x^T$$
;  $M_x^n = \sum_{t=0}^{\infty} C_x^n$ ;  $M_x^a = \sum_{t=0}^{\infty} C_x^a$ ;  $M_x^i = \sum_{t=0}^{\infty} C_x^i$ 

Tenemos:

$$PA_{Tec} = \frac{M_x^n + 2 * M_x^a + 2 * M_x^i}{N_x^T} * K$$

#### 3.2 Supuestos

#### 3.2.1 Supuestos demográficos

Lamentablemente en el Perú no existen trabajos de investigación demográficos respecto de las probabilidades de fallecimiento, invalidez total y permanente por accidente, y fallecimiento a consecuencia de un accidente, correspondientes a personas que adquieren seguros. Por ello, se han recurrido a las tablas que se mencionan a continuación, las cuales se obtuvieron de la página web de la Society Of Actuaries (ver bibliografía). Se espera que con un análisis de sensibilidad se pueda de alguna manera incluir el caso peruano.

- La probabilidad de que una persona de edad x salga del colectivo por muerte natural a lo largo del año ( $q_x^n$ ), se asume se comporta de acuerdo a la tabla de mortalidad: "1980 US CSO Male Age nearest", que se muestra en el Anexo 2. También se asume que la mortalidad del hombre y de la mujer no son muy diferentes, ya que no se afectará el resultado de manera importante.
- Para efectos de complementar el análisis respecto de la mortalidad, también se han tomado en cuenta las tablas Colombiana y Mexicana: "1984-88 Colombia TCMA, Unisex" y "CNSF 2000-l Individual Mexican Table", respectivamente, las cuales también se muestran en el Anexo 2. En el caso de la tabla mexicana, por presentar ésta tasas muy bajas, se asume que sólo se refiere a la mortalidad por toda causa excepto accidentes.
- La probabilidad de que una persona de edad x salga del colectivo por muerte accidental a lo largo del año ( $q_x^a$ ), se asume se comporta de acuerdo a las probabilidades de la tabla: "1970-75 US ADB Experience, Nearets, Male+Female", que se muestra en el Anexo 2.
- La probabilidad de que una persona de edad x salga del colectivo por invalidez total y permanente como consecuencia de un accidente a lo largo del año ( $q_x^i$ ), se asume se comporta de acuerdo a las probabilidades de la tabla: "1968-72 Canada CIA Group Perm Disab., Unisex, ANB", que se

muestra en el Anexo 2. Además, se asume que estas probabilidades son iguales entre las edades 64 y 98.

## 3.2.2 Supuestos financiero

Las primas y los beneficios se expresan en nuevos soles. Se asumirá que todas las pólizas incluyen el reajuste por inflación. Por ende, se asume que la rentabilidad real anual por las gestión de los fondos que recauden las compañías de seguros, en nuevos soles reajustados, es 5% anual. Con un análisis de sensibilidad se analizará el impacto en los resultados para diferentes tasas.

# 3.2.3 Otros supuestos

- Remuneraciones. Se asumen constantes las remuneraciones de los ex trabajadores, por lo menos durante los tres últimos meses anteriores al momento en que cesaron en sus labores.
- El análisis se realiza para la prima de riesgo. Se asumirá que la prima resultante de aplicar las tasas del artículo 10° del DL 688 se destinan únicamente a cubrir las indemnizaciones, es decir que los costos administrativos, utilidad, entre otros son nulos. Además, se sabe que los seguros de vida contratados de manera individual están exonerados del Impuesto General a las Ventas, de acuerdo a lo dispuesto en el Apéndice II del Decreto Legislativo N° 821. De esta manera se pueden comparar la prima legal y la prima de riesgo técnica.
- Se asume que nadie sale del seguro por falta de pago de prima, esto es que la única forma de salir del seguro es por fallecimiento natural o accidental y por invalidez total y permanente a consecuencia de un accidente.

#### 3.3 Resultados

El Seguro de Vida Ley fue diseñado como un seguro de grupo de vigencia mensual, y cuando se permite que los ex trabajadores continúen con la cobertura, se convierte para ellos en un seguro de vida con vigencia vitalicia, pero la prima pagada por ellos continua siendo de un seguro de vida en grupo. Como consecuencia de esto, la prima pagada por los ex trabajadores resulta insuficiente, con lo cual se genera un desequilibrio económico entre el valor actual esperado de las primas y el valor actual de los beneficios. En el siguiente cuadro se muestran los resultados obtenidos, luego de aplicar el modelo y los supuestos antes expuestos, para diferentes tablas de mortalidad, un rendimiento real del 5% y para diferentes edades posibles en que un trabajador podría cesar en el trabajo:

PRIMA ANUAL TÉCNICA Y LEGAL (D.L. 688)
Para diferentes edades y tablas de mortalidad

Edades	25		35		45		55		65	
	S/.	Ind	S/.	Ind	S/.	Ind	S/.	Ind	S/.	Ind
TÉCNICA										
<u>TÉCNICA</u>										
qx USA	167	2,6	273	4,3	472	7,4	851	13,4	1394	21,9
qx Colombia	180	2,8	274	4,3	456	7,2	797	12,5	1285	20,2
qx México	166	2,6	269	4,2	454	7,1	790	12,4	1212	19,1
LEGAL										
Empleado	64	1,0	64	1,0	64	1,0	64	1,0	64	1,0
Obrero	85	1,3	85	1,3	85	1,3	85	1,3	85	1,3
Obrero alto riesgo	175	2,8	175	2,8	175	2,8	175	2,8	175	2,8
V										

Se puede apreciar que la prima legal para los asegurados ex trabajadores empleados y obreros es menor que las primas técnicas, incluso para asegurados de 25 años de edad. Esto es evidencia de que la prima legal es insuficiente para financiar los beneficios del Seguro de Vida Ley, y por lo tanto, se estaría verificando la existencia de un desequilibrio económico entre el valor actual esperado de las primas y el valor actual esperado de los beneficios.

En el caso de los obreros que se desempeñan en actividades de alto riesgo, es de esperar que el riesgo de accidente sea más alto que en los casos de obreros y empleados. Los supuestos de fallecimiento e invalidez aplicados debieran ser más conservadores, y por ende las primas de riesgo técnico también debieran ser más altos. Sin embargo, podemos apreciar que también para estos asegurados las primas de riesgo son superiores a la prima legal, y sólo son similares para cuando el asegurado tiene 25 años de edad. En este sentido, en el caso de estos asegurados, también es válido concluir la existencia de un desequilibrio económico entre el valor actual esperado de las primas y el valor actual esperado de los beneficios.

Los resultados obtenidos, luego de aplicar tres tablas de mortalidad diferentes, no difieren demasiado. Por ello, el análisis de sensibilidad se realizará con la tabla norteamericana: "1980 US CSO Male Age nearest".

En el siguiente cuadro se muestra la relación inversa entre las primas de riesgo técnicas y el rendimiento real de la gestión de activos. Se puede observar que la prima legal se acerca a la prima de riesgo técnica para niveles altos de rendimiento real a largo plazo, lo cual no es sostenible en el tiempo.

PRIMA ANUAL TÉCNICA Y LEGAL - Ex trabajador Empleado Para diferentes tasas

1,0

64

Legal

64

Edades 35 45 65 25 55 Tasa SI. Ind SI. Ind SI. Ind SI. Ind SI. Ind 3,2 8,2 4% 203 316 5,0 519 896 14,1 22.6 1436 5% 2,6 4,3 472 851 1394 21,9 167 273 7,4 13,4 6% 237 3,7 431 810 12,7 21,3 139 2,2 6,8 1356 208 7% 116 1,8 3,3 395 6,2 772 12,1 1321 20,8 9% 85 1,3 162 2,5 335 5,3 707 11,1 1257 19,8 1,0 4,5 11% 66 130 2,1 289 653 10,3 1202 18.9 12% 0,9 629 1177 60 118 1,9 270 4,3 9,9 18,5

1,0

64

1,0

64

1,0

64

1,0

En el siguiente cuadro se muestra la estimación de las primas de riesgo técnica para las probabilidades de fallecimiento e invalidez, ajustadas al 200% y 50%. Se puede observar que la prima legal sigue siendo menor que la prima de riesgo técnica.

Edades	25		35		45		55		65	
Tasa	SI.	Ind	SI.	Ind	SI.	Ind	SI.	Ind	SI.	Ind
Ajuste al 200%		- 1						- 1		
muerte natural	205	3,2	334	5,3	584	9,2	1079	17,0	1890	29,7
muerte accidental	173	2,7	280	4,4	480	7,5	860	13,5	1409	22,2
Invalidez total y perm	209	3,3	352	5,5	629	9,9	1191	18,7	1935	30,4
Ajuste al 50%		- 1						- 1		
muerte natural	145	2,3	236	3,7	405	6,4	713	11,2	1104	17,4
muerte accidental	164	2,6	270	4,2	468	7,4	846	13,3	1387	21,8
Invalidez total y perm	142	2,2	228	3,6	385	6,1	674	10,6	1128	17,7
Ajuste al 100%	167	2,6	273	4,3	472	7,4	851	13,4	1394	21,9
Prima legal	64	1,0	64	1,0	64	1,0	64	1,0	64	1,0

Como resultado del análisis efectuados, debemos concluir que en el caso de los asegurados ex trabajadores, la prima legal es insuficiente para financiar los beneficios del Seguros de Vida Ley, con lo que existen evidencias de un desequilibrio económico en este sistema de beneficios.

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 4.1 Como resultado del trabajo realizado, podemos concluir que en el caso de los asegurados ex trabajadores, la prima legal es insuficiente para financiar los beneficios del Seguros de Vida Ley, con lo cual se evidencia la existencia de un desequilibrio económico en este sistema de beneficios.
- 4.2 Este desequilibrio económico es propiciado por el artículo 18° del DL 688 y la Ley N° 27700, ya que establecen la continuidad del seguro para los ex trabajadores sin prever su factibilidad económica. Al respecto, es recomendable se revisen estas leyes a fin de garantizar la factibilidad económica del sistema de beneficios.
- 4.3 A fin de resolver el problema detectado, se pueden ensayar una serie de alternativas que pueden ser evaluadas por las autoridades competentes:
  - a) Permitir que el Seguro de Vida Ley sea accesible sólo a los trabajadores, o con las limitaciones planteadas por el Decreto Supremo N° 024-2001-TR.
  - b) Permitir la continuidad del Seguro de Vida Ley, pero en condiciones de libre mercado.
  - c) Replantear el modelo actuarial del seguro, haciéndolo de vigencia vitalicia desde el principio, con prima pagadera mensualmente, pero calculada con base a la edad de inicio del asegurado en la actividad productiva. De esta manera, la prima debiera diferir por persona.
- 4.4 El desequilibrio económico se verifica a partir de demostrar la existencia de una diferencia entre la prima legal y la prima de riesgo técnica. No es objetivo del presente trabajo medir dicha diferencia. El presente trabajo puede ser complementado con un estudio demográfico respecto de las probabilidades de fallecimiento e invalidez, además de un estudio respecto de la expectativa de rentabilidad real a largo plazo de las compañías de seguros.



# NORMAS LEGALES

propuesta del Viceministerio de Turismo del Ministerio de Industria, Comercio Interior, Turis mo e Integración,

QUINTO.-Deróguese todas. Ins normas que 50 opongan a lo establecido en el presente Decreto Legislativo.

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla. Dodo en la Casa de Gobberno, en Lima, a los cuatro días del mes de noviembre de mil novecientos poventaluno.

ALDERTO FUJIMORI FUJIMORI, Presidente

Constitucional de la República.

VICTOR JOY WAY ROJAS, Ministro de Intlustria, Comercio Interior, Turismo e Integra-

VICTOR YAMAMOTO MIYAKAWA, Ministro do Salud.

JAIME POSHIYAMA TANAKA, Ministro de Transportes y Comunicaciones. Encargado de la Cartera do Vivienda y Construcción.

# Ley de Consolidación de Beneficios Sociales

DECRETO LEGISLATIVO Nº 688 EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA.

CONSIDERANDO:

Que, el Congreso de la República, mediante Ley N 25327, ha delegado en el Peder Ejecutivo la facultad de legislar por Decretos Legislativos, sobre las materias vinculadas con el fomento del empleo y, entre ellas, las destinadas a la consolidación de los beneficios sociales actunimente vigentes;

Que, in Compensación por Tiempo de Servicios ha quedado consolidada mediante Decreto

Legislativo No 650;

Que, el Seguto de Vida tequiere consolidanso otorgándose, sin distinción, a los trabajadores empleados y obreros, sujetos el régimen labo-

ral de la netividad privada;

Que, respecto a la Bonificación por Tiempo de Servicios, existen regimenes diferenciados sogiin la fecha de Ingreso y seguin se trate de obreros o de empleados, y de nuiferes o varones, por lo que debe consolidarse este beneficlo sin discriminaciones, establecióndose además, reglas claras relativas a su calculo;

Con es voto aprobatorio del Consejo de Mi-

nistros: v.

Con cargo de dar cuenta al Congreso de la Republica:

Ha dado el Decreto Legislativo signiente::

#### JEY DE CONSOLIDACION DE BENEFICIOS SOCIALES

#### CATITULO 1

#### DEL SEGURO DE VIDA CONCERTO Y BENEFICIARIOS

Articulo tº—E3 trabajado: empleade u obreto ticue derecho à lic segure de vida a cargo da su empleador, una vez cumptidos cuatro años de trabajo al servido del mismo. Sin embargo, of cumpleador está facultado a tomar el seguro a partir de los tres meses de servicios det tra-

El seguro de vida <u>es do grupo o colectivo y</u> se toma <u>en beneficio del convuge o conviviento a que se reliere el articulo 331º del Codigo</u> Civil y de los descendientes; sólo a falta de és-tos corresponde a los ascendientes y hermanos monores de dieclocho (18) mos.

Arliculo 2:--Fin enso de religreso, son neumulables los tiempos de servicios prestados con nuterioridad para efectos de acreditar los cua-tro años que originan el derecho.

Articulo 3:-Fil ginpleador tiene derecho a cobiar el capital asegurado en la póliza, si fallecido el trabajador y vencido, el plazo de un (I) año de ocurrida dicha contingencia, ninguno lle los beneficiarios señalados en el articulo 19 hublera ejerckio su derecho. Es de aplicación el niticulo 16: de la presente Ley.

#### BENEFICIO SUSTITUTORIO EN CASO DE INVALIDEZ PERMANENTE

Artículo 1:- The caso que el trabajador sufra un accidente que le ocasione invalidez total y permanente, tendrá derecho a cobrar el capital asegurado en sustitución dol tillo hibitia offgimido su Inflectiniento; la certificación de la invalidez será expedida por el Melisterio de Salud o los Servicios de la Seguridad Social.

Artículo 5º-Se considera, invalidez total y permanente originada por accidente, la allenación mental absoluta o incurabio, el descerebramiento que impida efectuar trabajo u ocupación por el resto de la vida, la fractura lacurable de la columna verlebral que tletermine la invalidez total y permanente, la pórdida total de la visión de ambos ojos, o de ambas manos, o de ambos ples, o de una mano y un ploy otros que se puedan establecer por Decreto Supremo.

#### OBLIGACIONES DEL TRABAJADOR

Articulo 6:-Fil trabajador Mobera entregar a su empleador una declaración jurada, con firma legalizada notarialmente, o por el Juez de Paz a falta de notario, sobre los bineficiarlos del seguro de vida, con estateta observancia del orden establecido en el articulo 1º de esta Ley y con indicación del domicillo do cada uno de los beneficiarios.

Es obligación del trabajalor comunicar a su entpleador las modificaciones que puedan ocurrir en el contenido de la declaración jurada.

#### OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR

Artículo 7:- El empleador está obligado a tomar la poliza de seguro de vida y pagar las primas correspondientes.

En caso que el empleador no cumpllera esta obligación y falleclera el trabajador, o sufriera un accidente que lo invalide permanentemente, deberá pagar a sus beneficiarlos el valor del soguro a que se reflere el niticulo 12'.

Articulo 81.— La declaración jurada que contiene la relación de beneficiarios del trabajador e que se reflere el nitfento 1º de esta Ley debe ser entregada bajo responsabilidad, a la compaula de seguros contratada, dentro de las 48 ho-ras de producido et la lectintefito del trabaja.

# Normas Legales

# REMUNERACIONES ASEXTURABLES Y MONTO DE LA PRIMA

Artículo 9°— Las remuneraciones asegurables para el pago del capital o poliza están constituidas por aquellas que figuran en las libros de planillas y bolctas de pago, percibidas mensualmente el trabajador. En consecuencia, están excluidas las gratificaciones, participaciones, compensación vacacional adicional y otras que por su maturaleza no se abonen mensualmente.

Tratázidose de trabajadores reminerados a comisión o destajo se considera el promedio de las percibilms en los tillimos tres meses.

Ai ticulo 10 -- La prima es indea y renovablo mensualmente.

Tratandose de los trabajodores empleados es leval al 553% de la reinimeración mensual de cada aségurado, correspondiente al mes lume diato auterior a la vigencia metisnal del seguro.

Tralandose de trabajadores obreros la prima sera igual al 0.71% 36 la remilieración que perciba avensualmente en a trabajador obrero, correspondiente al mes inmediato anterior a la vigencia mensual del seguro. Sin embargo, la prima de los trabajadores obreros que desarrollan actividades de alto riesgo será de 146%. Se entiende por actividades de alto riesgo las que se desarrollan en áreas de explosivos, inegos artificiales, minas, municiones, petióleo, policias particulares y perforaciones de pozos. Por Decreto Suprema se podrá ampliar esta relación.

Artículo 11.— El pago de las primas correspondientes a los trabajadores obreros la efectuará el empleador deduciendo el porcentaje correspondiente de la aportación que le corresponda efectuar para el régimen del Decreto Ley 18846 — Seguro de Accionaces de Trabajo y Enformedades Profesionales — y abonándolas directamento a la compañía de seguros contratada

Solo por Decreto Supremo con el voto aprobatorlo del Consejo de Ministros podinir elevarso los porcentajes que actualmente abonan los empleadores por el Indicado regimen.

Las primas podinin ser realustadas por Resolución de la Superintendencia de Banca y Seguros.

#### MONTO Y PACO DEL RENEFICIO

Articulo 121.— El monta del <u>beneficio</u> es el siguiente:

a) Por fallectulento unturat del trabajador se aborará a sus beneficiarios dieciscis (16) remuneraciones que se establecen ca base al promiedio de lo perchido por aquél en el último trimastre producal fallectulente:

mostre previo al fallechulento;

b) Por fallechulento del trabajador a consecuencia de un accidente, se abonará a los beneffeiarlos treintidos (32) remuneraciones mensuales peretidas por aquél en la fecha previa
al accidente;

c) Pur invalidez total o permanento del tratinfactor originada por accidente se abonará treintidas (32) remuneraciones mensuales perel, bidan por él en la techa previa del accidente. En este enso, dicho capital asegurado será abonado directamente al trabajador o por impedimento de él a su cónyuge, curador o apoderado especial. Artículo 13:... Tratándose de trabajadores remunerados a comisión o destajo, el monto del capital que corresponda abouar, sea cual fuere la contingencia, se establecará en base al promedio de las comisiones percibidas en los ultimos tres meses.

Artículo 14°.— Producido el fallecimiento del trabajador y formulada la solicitud correspondiente, la compafía de seguros procederá a entregar sin más trámite, el monto asegurado a los beneficiarios que aparezcan en la declaración jurada a que se refieren los artículos anteriores o en el testamento por escritury pública si éste es posterior a la declaración jurada. La entrega se efectuará sin ninguna responsabilidad para la compafía aseguradora en caso aparecionan posteriormente beneficiarlos con derecto al seguro de vica.

Tratándose de la presentación del testamento antes indicado sólo tendrá derecho al seguro de vida los beneficiarios mencionados en el Art. 1: de la presente Ley.

Si hubieran menores de edad, el monto que les corresponda se entregará al padre sobreviviente, tutor, o apoderado, quien administrará el monto que corresponde a los menores conforme a las normas del Código Civil.

Artículo 150.— Los beneficiarlos que cobren la póliza conforme at artículo auterior, serán responsables soldiarlamente entre si por el pago de la aficuola correspondiente en caso apareclerar otros beneficiarlos con derecho a su coltro

Artículo 16:— Tratándose de las uniones de becho a que se reflere el artículo 1: de la presente. Ley, la compañía de seguros consignará unte el Juzgado de Paz Letrado el importe dal capital asegurado que pueda corresponder al conviviente que figure en la declaración jurada o testamento por escritum pública.

El Juzgado de Paz Latrado será quien

El Jurgado de Paz Latrado será quien resuelva la procedencia de su pago, notificando al consignatario parà que dentro del tercero dia manificsie lo conveniente. Con la confestación expresa o ficia y previa publicación en el Diario Oficial EL PERUANO de ma sintesis del pedido de entrega del monto consignado, si ésse produce, se recibirá el incidente a prueba sustanciándose conforme al artículo 3022 y siquientes del Cótigo de Procedimientos Civiles.

Contra la resolución de primera instancia procede recutso de apelación formulado dentro del tercer día elevándose los autos al superior Jerárquico de turno, quien sin más trámile y en mérito de lo actuado, resolverá en segunda y última instancia.

Sin embargo, en caso de expedirse resotución denegataria, tal situación no impedirá que el interesado reftere su pedido al Juzgado de l'az Letrado, siempre y cuando la recatide con nuevos medios probatorios, en cuyo caso se seguirá el procedimiento previsto en este artículo.

Artículo 17.— La compañla de seguros queda obligada at pago de los intereses legales vencidas las setentidos (72) horas de presentada la solicitud a que se reliere el Artículo 14 de esta Ley y aún cuando no se hayan presentado 10s berefichados, a partir de los guines (15) clas de la fecha de failecimiento del empleado. Queda liberado do esa obligación, a partir do la fecha de consignación del importe del monto asecurado, consignación que no podrá producirse antes de haber transcurido treinta (30) días naturales desde el deceso del trabalador

# NORMAS LEGALES

La consignación se efectuará e in orden de los beneficiarios que aparezenn en la tillima declaración jurada proporcionada por el trabajador e en el testamento por escritura pública, e si no existieran éstos a nombre det empleador por ente el Jurgudo de l'az Labrado correspondiente a sas domicillos.

El Jurgado de l'az Letrado ordenará bajo responsabilidad y sin más trámites el pago inmediato a las personas que acrediten tener la calidad de beneficiarios, salvo el cano contemplado en el Artículo 3°.

#### CONTINUACION DEL SEGURO EN CASO DE ENFERMEDAD O CESE DEL TRABAJAIXOR

Articulo 18:— En caso que el trabajador azogurado enfermo y basta su recuiperación o teso
en el empléo y decida mantener su seguro en
el empléo y decida mantener su seguro en
elgor, kaltifità por su cuenta el pago de la prima que se abonará en basa a la illima remimanción júsicibida por el trabajador, a elecelda de éste dicha base podrá reajustarse periódicamento de acuerdo al Indice de Procles al
Consumidor de Lima Metropolitana establecido
por el Instituto Nacional de Estadistica e Informática,

#### CAPITUIO II

#### DR LA BONIFICACION FOR THEMPO DE SERVICIOS

Articulo 19:... Timen derecho a la bonificación por timpo de servicios los tinbajadores empleados ti obreros comprendidos en el régimen laboral de la actividad privada, que cumplan los requisitos establecidos en la presento Ley.

Articulo 20: — Se adquiere el derecho a perelbir la bonificación por tiempo de servicios cuando el trabajador acrodita treinia años de servicios prestados a un mismo empleador, Para este efecto:

- a) Se consideran indistintamento los servicios que se hayan prestado en calidad de obrero o empleado, sea en forma continua o discontínua. En ese tiltimo caso se suman los tiempos de servicios;
- En enso de venta, traspaso, fusión, cambio de giro del negocio, n otras figuras análogas, al tiempo da servicios se considera prestado a un mismo empleador;
- c) Son de anticación las normas contenidas an los artículos 7: y 8: del Decreto Legislativo No. 650.

Artículo 21:... La banificación por tiempo de servicios es igual al 30% de la tennueración mensual computable que perciba el trabajador.

Artículo 22:— Se considera remuneración computable para efectos de este beneficio únicamente a la remuneración básica y a la de livias extras.

Artículo 23: Salvo pacta en contrato, el atorgamiento de la boulffención por tiempo de actvictos es incompatible con la que se puede haber otorgado por convenio o por decisión unilateral del complandor. Prevalecció la que resulta nula beneficiosa para el trabalador.

#### CAPITUIA III

#### DE LA COMPENSACION FOR TIEMPO DE SERVICIOS

Artículo 24:— La Compensación por Tiempo de Servicios se rige por Decreto Legislativo 650 y Normas Reglamentarias.

# DISPOSICIONES TRANSITORIAS T FINALES

PRIMERA.— Toniendo en cuenta que el Seguro de Vida es un beneficio social, las pólizas deberán sujetarse estrictamente a lo establecido en la presente Ley. Toda ciáusula que estipule nuyores obligaciones a cargo del empleador, trabajador o beneficiarlos, o establezca limitaciones no previstas en la Ley, se tienen por no puestas

BEXTUNDA.— Los trabajadores cuyos empleadores hayan tomado una póliza de aeguro de vida a su favor deben optar entre ej régimen establecido en la presente Ley o aquélla. El plazo de opción es de sesenia (60) días naturales contados desde la fecha de vigencia de esta Ley.

De no inberso efectivizado la opción se entenderá qua prefleren la tomada por su empleador en la presento norma.

TERCERA.— La bonificación del 25% por tiempo de servicios que se viene otorgande a las trabajadoras empleadas u obreras al amparo de la Ley 24504 se continuará aborando, elevándose al 30% cuando cumplan treinta años al servicio del mismo cumpleador. Igualmente tendirán desecto a dicha bonificación las trabajadoras con contrato vigente a la fecha de entrar en vigor el presente Decreto Legislativo, cuando cumplan velnticineo años de servicios prestados al mismo empleador.

CUARTA,— La bonificación por tiempo de servicios que se ha venido calculando sobre distintos conceptos remuneratorios que los previsios en esta Ley, continuará calculándose en la misma forma, sin que constituya precedente para los nuevos casos en que deba otorgarse este benefício, salvo converio expreso o decisión unilateral del empleador en contrario.

QUINTA.— En el caso de los trabajadores obretos ingresados antes del 12 de Enero de 1962, la bonificación por tiempo de acryiclos semecularios sólio por los afios cumplidos a partir del 23 de Junio de 1983.

SEXTA.— Mediante Decreto Supremo se dictarán las normas que fueren necesarias para la mejor aplicación de la presente Ley.

SETIMA.— Deróganse los Artículos 3º y 5º de la Ley 4916, las Leyes 11725, 13002, 23643 y 24504, así como todas aquellas que se opongan a la presente Ley. Délase sin efecto la Resolución Suprema No. 036 -90 -711 de 21 de Novelembre de 1990 y el Decreto Supremo 078-390 - 711 de 19 de Dictembre de 1990.

OCTAVA.— El presente Decreto Legislativo entra en vigencia. 30 días después de su publicación en el Diarlo Oficial "EL PERUA-

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los cuatro días del mes de Noviembre de Mil novecientos noventa y uno

ALBERTO PHIMORI PUJIMORI, Presidenle Constitucional de la Republica.

ALPONSO DE LOE HEROS PETEZ-AL-EFLA, Ministro de Trabajo y Promoción Social

## PODER LEGISLATIVO

#### LEY Nº 27700

EL PRESIDENTE DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA

POR CUANTO:

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;

Ha dado la Ley siguiento:

LEY QUE PRECISA EL DERECIIO DE LOS TRABAJADORES QUE CESAN DE MANTENER SU SEGURO DE VIDA

Artículo 1º.- Objeto de la Ley

Precisase que los trabajadores que cesen por causas no incluidas dentre del supuesto del Artículo 18º del Decrelo Legislativo Nº 688 y decidan mantener su seguro do vida, asumirán por su cuenta el pago de la prima que se calculorá aplicando la lasa establecida en el Arlículo 10º del Decrelo Legislativo Nº 600, a elección de éste diche base podría realustarse periódicamente de ncuerdo al Índice de Proclos al Consumidor de Lima Motropolliana establecido por el Instituto Nacional de Estadística e informática

Articulo 2º.- Derogatoria

Doróganso los Articulos 2º, 3º y 4º dot Docroto Supiomo Nº 024-2001-113 y todas las disposiciones que se opongan a la presente Ley.

Artículo 3º.- Vigencia de la Loy

La presente Loy ontrará en vigonda al día siguiento de su publicación en al Diario Oficial El Peruano.

PORTANTO:

Hablando sido reconsiderada la Ley per el Congreso de la República, Insistiendo en el texto aprobado en sesión dot l'Iono roalizada el día do 21 de noviembre de dos mil tino, de conformidad con le dispueste per et Artícule 108º de la Constitución l'offlica del Estado, ordeno que se publique y cumpla.

En Llma, a los dieclocho días del mes de abril de dos

**CARLOS FERRERO** 

Presidente del Congreso de la Republica

HENRY PEASE GARCÍA Primor Vicoprosidente del Congreso de la República

7280

#### LEY Nº 27701

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

POR CUANTO:

El Congreso de la República ha dado la Loy siguionto:

EL CONGRESO DE LA REPUBLICA:

Ha dado la Loy siguiente:

# LEY QUE ESTABLECE DISPOSICIONES PARA GARANTIZAR LA CONCORDANCIA NORMATIVA ENTRE LOS PROCESOS DE PRIVATIZACIÓN Y CONCESIONES CON LA LEGISLACIÓN REGULATORIA

Articulo 12.- Objeto de la ley La prosente Ley linne por objeto garantizar la plena concordancia normativa entre los procesos de privatización y concesiones de empresas de servicios públicos y las disposiciones de los organismos reguladores precisados on la Ley Nº 27332.

Articulo 2º.- Opinión del organismo regulador Las disposiciones que regulan la materia de competen-cia de los organismos reguladores, comprendidas en los expodientes linales de los procesos de privatización y concoslones -sujetos al Decreto Legistativo Nº 674 y al Decreto Supremo Nº 059-96-PCM- de las empresas cuya raqutación natá a cargo do los organismos reguladores procisados en la Ley Nº 27332, deberán contar con la opinión dol respectivo Consejo Directivo de éstes como regulsito provio a su aprobación por parte de la COPRI.

Artículo 3º.- Publicación previa de normas sobre

Las disposiciones y las opiniones a que se reflere el Artículo 2º serán publicadas per la COPH dentre de un plazo no monor de quince (15) días calendario anteriores ri la locha de su aprobación. La publicación se hará en el Diarlo Olicini El Poruano y en su página wob, para su dobida discusión pública de acuardo con lo que establezca el Regiamento de la presente Ley.

Artículo 4º.- Regiamentación de la ley

El Neglamento de la presente Ley será aprobado mediante decreto supremo en un plazo no mayor de treinta (30) dias calondarlo.

#### DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Unica - La presente Ley no es aplicable a los procesos de privalización que estén en trámile al momente de su publicación.

Comuniquese al soñor Presidente de la República para su promulgación.

En Lima, a los veintislete días del mes de marzo de dos mil dos.

**CARLOS FERRERO** Prosidente del Congreso de la República

HENRY PEASE GARCIA Primor Vicepresidente del Congreso de la Republica

AL SEÑOR PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla

Dado an la Casa de Goblerno, en Llima, a los diecinuevo días del mos de abril del año des mil des.

ALEJANDRO TOLEDO Presidonie Consillucional de la República

POBERTO DANINO ZAPATA Presidente del Consejo de Ministros

7281

10% de raíz de ipecacuana, en polvo y bien mezclado con 80% de cuniquier otro ingrediente en polvo que no contenga catupefaciente alguno.

17. Los preparados que respondan a cualesquiera de las formulas incluidas en la presente Lista y las mezclas de diches préparades con cualquier ingrediente que no tenga estupelacionte alguno.

#### LISTA IV B

- Acido gamma hidroxibutírico
- Alprazolam
- **Aminorex**
- Amltriptilina
- Anfebutamona
- Bentazepam
- Bromazopam
- Bromperidol
- Brotizolam v
- 10. Bupropión
- Buspirona
- 12. Спшплорит
- 13. Clobnzam
- 14. Clomipramina
- 15. Clonazopani
- 16. Clornzepato
- 17. Clardlazopóxido
- 18. Clotinzepam
- 19. Cloxozolami
- 20. Clozapina
- 21. Delorazepam
- 22. Desipramlna
- 23. Dinzepam
- 24. Doxepina
- 25. Droporidol 26. Efodrina
- 27. Ergometrina
- 28. Ergolamina
- 29. Estazolam
- 30. Flubentixol
- 31. Fludlazepam
- 32. Flufenazina
- 33. Fluoxetina
- Flurnzepam
- 35. Halazepam
- 36. Ilaloperidol 37. Ilnloxnzolnm
- 38. Imipramina 39. Kotazolam
- 40. Levomepromazina 11 0
- 41. Levopromazina
- 42. Lofazapato de etilo
- 43. Loprazolam
- 44. Lornzepam
- 45. Lormetazepam
- 46. Loxopina
- 47. Maprolilina
- 48. Medazepam
- 49. Meancarbo
- 50. Maclobeniida
- 51. Minnscrinn
- 52. Midnzolnm 53. Nefnzodona
- 54. Nimetazepam
- 55. Nitrazepam 🛔
- 56. Nordazepam.
- 57. Norefedrina
- 58. Nortriptllina
- 59. Opipramol
- 60. Oxnzepnm
- Oxnzolnin
- 62. Paroxellina
- Paricincian
- 64. l'imozide
- Pinazepani 66. Pipotincina
- 67. Pipradol
- 68. Prazepam
- 69. Pacudoofedrina
- 70. Sertralina

- Sibutromina
- Sulpirida
- 73. Теталенан
- Tetrazepam
- Tilidinn 75.
- 76. Tioproperazina
- Tioridazina
- 78. Tramadal
- Trazodona
- 80. Tinzolnm
- Trifluoperazina 81
- 82. Tribexifenidil ....
- 84. Vnlpronto
- Vornliprida 85. 86. Viloxacina
- 87. Znleplón
- 88. Zopiclona
- 89. Zolpidem

Las sales de las sustancias emmeradas en esta Lista en todos aquellos casos en que la existencia de dichas sales aea posible.

#### LISTAV

Etorfina

#### LISTA VI

- Nalotfina
- Levalorian
- Nalozona
- Ciclazoclan 5. Diptenorfina
- Apomorfina

27680



Precisan y reglamentan disposiciones de la Ley de Consolidación de Beneflclos Sociales

#### DECRETO SUPREMO N" 024-2001-TR

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

#### CONSIDERANDO:

Que la Sexta Disposición Transitoria y Final del Decreto Legislativo Nº 688 establece que mediante Decreto Supremo se dictarán las normas que fueran nece-

sarias para la mejor aplicación de dicha ley; Que, el Artículo 18º del Decreto Legislativo Nº 688 estableco en enso quo el trabajador asegurado enferme y basta su recuperación o cese en el empleo y decida mantener au póliza do seguro on vigor caumirá por au

Cuentra el pago de la prima;

Que, medianto Ley N° 26645 se modificó expresamente el Artículo 7° del Decreto Legislativo N° 688 estableciendo que en los casos de suspensión de la relación Inboral, como en el cano de la enformedad, la Invalidez temporal y al accidente, al empleador está obligado

n continuar pagando las primas del seguro; Que, la redacción actual del Artículo 18º del Decreto Legislativo N° 688 origina diversas interpretaciones que pueden perjudicar of beneficio regulado en la Ley Nº 26645 y cronn nitunciones de Inseguridad Jurídica;

Que, por las razones expuestas rasulta necesario ccieur y reglamentar las normas referidas a la posibllidad de continuar con el seguro de vida ley en caso de enfermedad, de acuerdo a la naturaleza y finalidad del seguro do vida para trabajadorea;

De conformidad con lo establecido on el Decruto Legislativo N° 560 y Artículo 118º de la Constitución Política del Perú;

DECRETA:

Artículo 1°.- Precísene el Artículo 18° Decreto Legislativo N° 688 en el sentido de que en los casos de auspensión de la relación laboral, sea por enfermedad, invalidez o cialquiera de las causales previatas en el Artículo 12° del Texto Unico Ordenado de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral, aprobado por Decreto Supremo N° 003-97-TR, a excepción del caso del inciso j), el empleador está obligado a continuar pagando las primas correspondientes conformo se establoce en el Artículo 7° del Decreto Legislativo N° 688, hasta el término do la relación laboral del trabajado.

Artículo 2°.- El derecho a la continuación del seguro do vida obligatorio prevista en el Artículo 18° del Decreto Leglalativo N° 688, acotorga a los trabajadores que están en siluación de invalidez diatinta a la provista en el Artículo 4° del Decreto Legislativo N° 688 y que han

concluido au relación laboral.

En dicho supuenta, el trabajador asumirá por su cuenta el pago de la prima quo se calculará aplicando la tasa establecida en el Artículo 10° del Decroto Legialativo N°688 en baso a la tiltima remuneración percibida por el trabajador, quo ao podrá reajustar a elección do éate conformo al Artículo 18° jaran efectos del pago de la prima y la determinación de los beneficios regulados en el Decreto Legialativo N° 688. El seguro se mantendrá en vigoncia slompro quo subalata la condición de invalidez del trabajador y éste se encuentre al día en el pago de la prima.

Para ejercer el derecho a la continuación del aeguro, los lanhajadores deberán cursar una comunicación encrita a la compañía de aeguroa contratada por artempleador adjuntando la certificación médica de su invalidez, y efectuar el pago do la prima correspondiente dentra dos 30 días calendario signientes al término de la relación laboral o 15 días calendario posteriores a la determinación do la condición de invalidez; en caso de concurrencia de plazos se aplicará el plazo más favorabie al traba-

ador. 🙂

Sin perjuicio del ejercicio al derecho do la continuación facultativa regulada en el párrafo anterior, posteriormente la empresa da seguras puede evultar la condición de invalidez consignada en la certificación médica que sustentó la continuación facultativa a efectos de lo dispuesto en la última parte del aegundo párrafo del presente artículo, referido a la subsistencia de la condición de invalidez.

En caso de discrepancia con el resultado de la evaluación realizada por la erapresa de seguras, el asegurado puede solicitar, dentro de los 30 días siguientes de comunicada la evaluación de la empresa da seguros, la evaluación de su condición de invalidez por el Instituta Nacional da Rolmbilitación aplicando supletoriamente las normas legales y administrativas pertinentes del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo y Sistema Privado de Pensiones. Los costos de la referida evaluación serán asumidos por la curpresa de seguros.

Artfoulo 3".- Los trabajadores que ceseu, no incluidos dentro del supuesto del Artfoulo 18" del Decreto Legislativo Nº 688 y el Artfoulo 2º de la presente norma, podrán continuar con el contrato de seguro, regulando su contenido por lo que establezcan las partes.

Artículo 4".- En el caso de los contratos de seguro celebrados por los ex trabajadores en ejercicio de su derecho a la continuación facultativa, con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente norma, los términos sólo podrán modificamo por acuardo de partes.

Artfeulo 5°.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Trabajo y Promoción Social.

Artfeulo 6°.- El presente Decreto Supremo entrará en vigencia al día siguiento de su publicación.

Dado en la Casa do Gobierno, en Lima, a los veinte das dol mes do julio del año dos mil uno.

VALENTIN PANIAGUA CORAZAO Presidento Constitucional do la República

JAIME ZAVALA COSTA
Ministro de Trabajo y Promoción Social

27673

# ADUANAS

Aprueban Procedimientos Específicos sobre Inmovilización, incautación y comiso, y sobre asignación de uniformes y armas a Oficiales de Aduanas

RESOLUCIÓN DE SUPERINTENDENCIA DE ADUANAS Nº 000719

Colino, 15 de junio de 2001

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución de Superintendencia de Adunnas N° 001021 de fecha 6 de julio del 2000, se aprueba el procedimiento específico "Innovilización, Incantación y Comiso" INFA-PE.05 y el Instructivo do trabajo "Genado del Acta de Inmovilización - Incantación - Comiso" INFA-IT.01, en su segunda versión; y mediante Resolución do Superintendencia do Adunnas N° 001679 do fecha 7 de noviembro del 2000, se aprueba el procedimiento específico "Control y Uso de los Uniformes de los Oficiales de Aduanas" INFA-PE.06, en su primera versión; adecuados al Sistema de Calidad de Aduanas;

Que, mediante Resolución de Intendencia Nacional Nº 0832 do fecha 4 do setiembre del 2000 se aprueba el procedimiento específico "Anignación, Uso y Control de Armas" INFA-PE. 16, en su primera versión; y mediante Reselución de Intendencia Nacional Nº 000044 de fecha 13 de febrero del 2001 se aprueba el instructivo-de trabajo "Uso del Módulo INFA-PE.05" INFA-IT.03, en su primera versión, adecuados al Sistema de Calidad de Aduana:

Que, es preciso unificar los procedimientos "Control y Uso de los Uniformes de los Oficiales de Aduanas" INFA-PE.06 y "Asignoción, Uso y Control de Armas" INFA-PE.16; así como los instructivos de trabajo "Lleundo del Acta de Inmovilización - Incautación - Comiso" INFA-IT.01 y "Uso del Módulo INFA-PE.05" INFA-IT.03, así como modificar el procedimiento específico "Inmovilización, Incautación y Comiso" INFA-PE.05, a fin de cumplir con los lineamientos de racionalización de procedimientos y mejora continua;

Que, corresponde aprobar el procedimiento "Control, Uno y Anignación de Uniformes y Armas a los Oficiales de Aduanas" INPC-PE.03 y el instructivo de trabajo "Llenado y Registro del Acta de Immovilización - Incantación - Comiso" INPC-IT.01 en au primera versión, aní como el procedimiento específico "Inmovilización, Incantación y Comiso" (NPC-PE.02 en su primera versión; dejándose sin efecto los procedimientos señalados en el consideran-

do precedente; Que, resulta necesario modificar procedim lentos adecuados al Sistema de la Calidad que regulan La actuación

del personal de ADUANAS ante situaciones que se encuentren relacionadas al Decreto Legislativo Nº 809 -Ley General do Aduanas y Ley Nº 26461 - Ley de los

Delitos Aduaneros;

Que, habiéndose aprobado el Estatuto de la Superintendencia Nacional de Aduanas con Resolución de Superintendencia do Aduanaa Nº 00226 do fecha 15:de febrero del 2003, raediante la cual se crea la Intendencia Nacional do Prevención del Contrabando y Control Fronterizo y atendiendo a la necesidad de adecuar los procedimientos citados a las actuales exigencian de ADUANAS;



Table name: 1980 US CSO Male Age nearest

Table number: 42
Table type: Aggregate
Usage: Insured mortality

Contributor: Robert J. Johansen, FSA

Country: US

Construction method: Margin was added to 1980 Basic by formula of

Margin =  $[0.035 \cdot 0.00025x + 0.000009x^2]/e(x)$ 

where e(x) is the curtate expectation of life on 1980 Basic Values for ages 94+ were regraduated to end at q(99)=1

Published reference: TSA XXXIII, pp 618

Comments: This table has been adopted by the NAIC.

CSO stands for Commissioners Standard Ordinary Insurance

Minimum age: 0
Maximum age: 99
Number of decimal place: 5

Table values:

0	0,00418	34	0,00200	68	0,03319
	0,00107	35	0,00211	69	0,03617
2	0,00099	36	0,00224	70	0,03951
3	0,00098	37	0,00240	71	0,04330
4	0,00095	38	0,00258	72	0,04765
5	0,00090	39	0,00279	73	0,05264
6	0,00086	40	0,00302	71	0,05819
7	0,00080	41	0,00329	75	0,06419
8	0,00076	42	0,00356	76	0,07053
9	0,00074	43	0,00387	77	0,07712
10	0,00073	44	0,00419	78	0,08390
11	0,00077	45	0,00455	79	0,09105
12	0,00085	46	0,00492	80	0,09884
13	0,00099	47	0,00532	81	0,10748
14	0,00115	48	0,00574	82	0,11725
15	0,00133	49	0,00621	83	0,12826
16	0,00151	50	0,00671	84	0,14025
17	0,00167	51	0,00730	85	0,15295
18	0,00178	52	0,00796	86	0,16609
19	0,00186	53	0,00871	87	0,17955
20	0,00190	54	0,00956	88	0,19327
21	0,00191	55	0,01047	89	0,20729
22	0,00189	56	0,01146	90	0,22177
23	0,00186	57	0,01249	91	0,23698
24	0,00182	58	0,01359	92	0,25345
25	0,00177	59	0,01477	93	0,27211
26	0,00173	60	0,01608	91	0,29590
27	0,00171	61	0,01754	95	0,32996
28	0,00170	62	0,01919	96	0,38455
29	0,00171	63	0,02106	97	0,48020
30	0,00173	64	0,02314	98	0,65798
31	0,00178	65	0,02542	99	1,00000
32	0,00183	66	0,02785		
33	0,00191	67	0,03044		

Table name: 1970-75 US ADB Experience, Nearest, Male+Female

Table number: 705
Table type: Aggregate
Usage: Miscellaneous

Contributor: Roger Scott Lumsden 75147,2620

Country: US

Source of data: SOA Intercompany Accidental Death Mortality Study,

experience of 15 companies

Volume of data: Exposure of \$482.8 billion, claims of \$204.9 million (27,584 claims)

Observation period: 1970 to 1975 policy anniversaries

Unit of observation: Amounts of Insurance

Construction method: Ages 5-91 by Whittaker A with z=3, K=8

Ages 1-4 by graphic technique,

based on percentage of population white lives accidental deaths 1970-73

Ages 92-100 by 3rd degree curve to 12/1000 at age 100 Published reference: TSA 1977 Reports, pp 55-95

Comments: Table contains no margin.

I'm not sure where the extension to age zero came from.

These values have been checked by examining 1-3 differences

but have not been proofread. If you find any errors

please report them to Actuaries On Line

Minimum age: 0 Maximum age: 100

Number of decimal places: 6

Table values:

32 0,000361

33 0.000363

34 0,000363

i abic values.	
0 0,000580	35 0,000359
0,000489	36 0,000354
2 0,000383	37 0,000348
3 0,000301	38 0,000350
4 0,000234	39 0,000359
5 0,000181	40 0,000374
6 0,000141	41 0,000393
7 0,000113	42 0,000410
8 0,000097	43 0,000420
9 0,000093	44 0,000421
10 0,000100	45 0,000415
11 0,000120	46 0,000406
12 0,000156	47 0,000399
13 0,000219	48 0,000396
14 0,000313	49 0,000394
15 0,000432	50 0,000394
16 0,000557	51 0,000396
17 0,000663	52 0,000398
18 0,000732	53 0,000401
19 0,000757	54 0,000406
20 0,000739	55 0,000412
21 0,000688	56 0,000416
22 0,000619	57 0,000418
23 0,000548	58 0,000421
24 0,000485	59 0,000431
25 0,000436	60 0,000446
26 0,000102	61 0,000464
27 0,000381	62 0,000484
28 0,000369	63 0,000500
29 0,000362	64 0,000512
30 0,000360	65 0,000524
31 0,000360	66 0,000539

67 0,000556

68 0.000578

69 0,000613

70 0.000660 71 0,000721 72 0,000792 73 0,000869 74 0,000962 75 0,001082 76 0.001218 77 0,001354 78 0,001491 79 0,001623 80 0,001756 81 0,001906 82 0,002139 83 0,002537 84 0,003104 85 0.003711 86 0,004209 87 0,004544 88 0,004787 89 0,005002 90 0,005176 91 0.005276 92 0,005357 93 0,005476 94 0,005687 95 0.006046 96 0,006608 97 0.007429 98 0,008564 99 0,010069 100 0,012000 Hash value: 271105072 Table name: 1968-72 Canada CIA Group Perm Disab., Unisex, AND

Table number: 447
Table type: Aggregate
Usage: Miscellaneous

Contributor: Roger Scott Lumsden 75147,2620

Country: Canada

Source of data: Canadian Institute mortality studies, group term insurance for groups of 25 lives or more,

excluding association groups, credit life groups, dependents life and group permanent

Volume of data: Exposures of 1.0 million life years, Claims 1,346 Observation period: 1968 to 1972 policy years, 5 study years

Unit of observation: Number of Lives

Construction method: Graduated tables were prepared for various benefits,

ranging from death-only and disability-only through combinations.

Data is contributed in quin age groups for each of exposures and claims.

Dividing these is considered to give mu(x) of the central age.

An r(x) function was approximated from this as (-13mu(x-5)+296mx(x)+17mu(x+5))/300

It isn't specified how the end points were handled, and I couldn't reproduce the results from the quin data.

Then q(x) at pivot ages was approximated as r(1.0.5r)

Then Jenkins 5th Difference Modified Osculatory interpolation for individual ages.

Accidental Death rates had a further smoothing done by graphic methods.

Female rates had a further smoothing done by Whillaker-Henderson A.

Published reference: Report of the Mortality Committee

Canadian Basic Group Life Tables, 1968-72

Comments: Graduated from basic data relating to disability claims under Total and Permanent disability Intended to be combined with death claims costs by weighting by reserve at time of claim.

These values have been checked by examining 1-3 differences

but have not been proofread. If you find any errors

please report them to Actuaries On Line

CIA slands for Canadian Institute of Actuaries

Minimum age: 18 Maximum age: 64

Number of decimal places: 5

Table values:

41 0,00048 42 0,00057 43 0.00067

18	0,00006	44 0,00078
19	0,00004	45 0,00092
20	0,00003	46 0,00107
21	0,00003	47 0,00125
22	0,00003	48 0,00144
23	0,00004	49 0,00166
24	0,00006	50 0,00192
25	0,00007	51 0,00226
26	0,00009	52 0,00271
27	0,00010	53 0,00329
28	0,00011	54 0,00404
29	0,00011	55 0,00494
30	0,00011	56 0,00600
31	0,00011	57 0,00721
32	0,00011	58 0,00857
33	0,00012	59 0,01006
34	0,00014	60 0,01169
35	0,00017	61 0,01346
36	0,00021	62 0,01536
37	0,00025	63 0,01739
38	0,00030	64 0,01956
39	0,00035	Hash value: -1683420631
40	0,00041	

Table name: 1984-88 Colombia TCMA, Unisex

Table number: 208
Table type: Aggregate
Usage: Insured mortality

Contributor: Javier Suarez and Jose F. Rojas, 104551.43@compuserve.com

Country: Colombia

Source of data: 17 life insurance companies

Observation period: 1984 to 1988 Unit of observation: Number of lives

Construction method: Cubic splines for ages 33-73

Linear extrapolation for ages 20 33

Makeham for ages 731

Published reference: Res. 996/90 (Banking Superintendency)

Comments: Adopted for insurances

TCMA stands for "Tabla Colombiana de Mortalidad de los Asegurados"

Minimum age: 20 Maximum ago: 99 Number of decimal place 5

Table values:

20	0,00345	48	0,00586	76	0,05426
21	0,00346	49	0,00640	77	0,05862
22	0,00348	50	0,00699	78	0,06557
23	0,00351	51	0,00761	79	0,07600
24	0,00353	52	0,00823	80	0,08589
25	0,00354	53	0,00882	81	0,09853
26	0,00356	54	0,00936	82	0,11502
27	0,00359	55	0,00983	83	0,13587
28	0,00360	56	0,01020	84	0,15805
29	0,00362	57	0,01048	85	0,18698
30	0,00365	58	0,01076	86	0,20919
31	0,00368	59	0,01116	87	0,23415
32	0,00371	60	0,01180	88	0,26223
33	0,00374	61	0,01270	89	0,29356
34	0,00376	es	0,01386	90	0,32885
35	0,00378	63	0,01527	91	0,36828
36	0,00380	64	0,01692	92	0,41236
37	0,00384	65	0,01875	93	0,46182
38	0,00389	66	0,02079	94	0,51673
39	0,00393	67	0,02294	95	0,57895
40	0,00399	68	0,02510	96	0,65132
41	0,00406	69	0,02727	97	0,73585
42	0,00415	70	0,02952	98	0,85714
43	0,00429	71	0,03200	99	1,00000
44	0,00446	72	0,03475		
45	0,00469	73	0,03785		
46	0,00499	74	0,04213		
47	0,00538	75	0,04719		

Table name: CNSF 2000-I Individual Mexican Table

Table number: 15004
Table type: Aggregate
Usago: Insured mortality
Contributor: Grupo Técnica, S.A.

Country: Mexico

Source of data: Insurance Company Statistics

Volume of data: 54,623 claims Observation period: from 1991 to 1998

Unit of observation: Policies

Construction method: Aggregated Table, no select period

Uniform exposure assumed, no consideration of sex or rating class C.N.S.F. work document and official diary Friday, December 31th

Comments: Producers: Ana María Madrigal, Evangelina Martinez, Manuel Mendoza

Minimum age: 12
Maximum age: 100
Number of decimal place 6

Table values:

Published reference:

13         0,000427         43         0,003954         73         0           14         0,000460         44         0,004258         74         0           15         0,000495         45         0,004585         75         0           16         0,000533         46         0,004938         76         0           17         0,000575         47         0,005317         77         0           18         0,000619         48         0,005725         78         0           19         0,000617         49         0,006637         80         0           20         0,000718         50         0,006637         80         0           21         0,000773         51         0,007145         81         0           22         0,000833         52         0,007693         82         0           23         0,000897         53         0,008282         83         0           24         0,000966         54         0,008915         84         0           25         0,001041         55         0,009597         85         0           26         0,001207         57         0,01119	72 0,033180	
14         0,000460         44         0,004258         74         0           15         0,000495         45         0,004585         75         0           16         0,000533         46         0,004938         76         0           17         0,000575         47         0,005317         77         0           18         0,000619         48         0,005725         78         0           19         0,000617         49         0,006164         79         0           20         0,000718         50         0,006637         80         0           21         0,000773         51         0,007145         81         0           22         0,000833         52         0,007693         82         0           23         0,000897         53         0,008282         83         0           24         0,000966         54         0,008915         84         0           25         0,001041         55         0,009597         85         0           26         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,01287		
15         0,000495         45         0,004585         75         0           16         0,000533         46         0,004938         76         0           17         0,000575         47         0,005317         77         0           18         0,000619         48         0,005725         78         0           19         0,000617         49         0,006164         79         0           20         0,000718         50         0,006637         80         0           21         0,000773         51         0,007145         81         0           22         0,000833         52         0,007693         82         0           23         0,000897         53         0,008282         83         0           24         0,000966         54         0,008915         84         0           25         0,001041         55         0,009597         85         0           26         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,012879         89         0           29         0,001400         59         0,01287	•	
17         0,000575         47         0,005317         77         0           18         0,000619         48         0,005725         78         0           19         0,000617         49         0,006164         79         0           20         0,000718         50         0,006637         80         0           21         0,000773         51         0,007145         81         0           22         0,000833         52         0,007693         82         0           23         0,000897         53         0,008282         83         0           24         0,000966         54         0,008915         84         0           25         0,001041         55         0,009597         85         0           26         0,001207         57         0,011119         87         0           27         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,012879         89         0           29         0,001400         59         0,012879         89         0           31         0,001624         61         0,01491	•	
18         0,000619         48         0,005725         78         0           19         0,000617         49         0,006164         79         0           20         0,000718         50         0,006637         80         0           21         0,000773         51         0,007145         81         0           22         0,000833         52         0,007693         82         0           23         0,000897         53         0,008282         83         0           24         0,000966         54         0,008915         84         0           25         0,001041         55         0,009597         85         0           26         0,001121         56         0,010330         86         0           27         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,012879         89         0           29         0,001400         59         0,012879         89         0           31         0,001624         61         0,014914         91         0           32         0,001749         62         0,01604	76 0,044174	
19         0,000617         49         0,006164         79         0           20         0,000718         50         0,006637         80         0           21         0,000773         51         0,007145         81         0           22         0,000833         52         0,007693         82         0           23         0,000897         53         0,008282         83         0           24         0,000966         54         0,008915         84         0           25         0,001041         55         0,009597         85         0           26         0,001121         56         0,010330         86         0           27         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,012879         89         0           29         0,001400         59         0,012879         89         0           30         0,001508         60         0,013860         90         0           31         0,001624         61         0,014914         91         0           32         0,001749         62         0,01604	77 0,047424	
20         0,000718         50         0,006637         80         0           21         0,000773         51         0,007145         81         0           22         0,000833         52         0,007693         82         0           23         0,000897         53         0,008282         83         0           24         0,000966         54         0,008915         84         0           25         0,001041         55         0,009597         85         0           26         0,001121         56         0,010330         86         0           27         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,011967         88         0           29         0,001400         59         0,012879         89         0           30         0,001508         60         0,013860         90         0           31         0,001624         61         0,014914         91         0           32         0,001749         62         0,016048         92         0           33         0,00286         65         0,018574	78 0,050902	
21       0,000773       51       0,007145       81       0         22       0,000833       52       0,007693       82       0         23       0,000897       53       0,008282       83       0         24       0,000966       54       0,008915       84       0         25       0,001041       55       0,009597       85       0         26       0,001121       56       0,010330       86       0         27       0,001207       57       0,011119       87       0         28       0,001300       58       0,011967       88       0         29       0,001400       59       0,012879       89       0         30       0,001508       60       0,013860       90       0         31       0,001624       61       0,014914       91       0         32       0,001749       62       0,016048       92       0         33       0,001884       63       0,017265       93       0         34       0,002029       64       0,018574       94       0         35       0,002186       65       0,019930 <td< td=""><td>79 0,054619</td><td></td></td<>	79 0,054619	
22       0,000833       52       0,007693       82       0         23       0,000897       53       0,008282       83       0         24       0,000966       54       0,008915       84       0         25       0,001041       55       0,009597       85       0         26       0,001121       56       0,010330       86       0         27       0,001207       57       0,011119       87       0         28       0,001300       58       0,011967       88       0         29       0,001400       59       0,012879       89       0         30       0,001508       60       0,013860       90       0         31       0,001624       61       0,014914       91       0         32       0,001749       62       0,016048       92       0         33       0,001884       63       0,017265       93       0         34       0,002029       64       0,018574       94       0         35       0,002186       65       0,019930       95       0         36       0,002354       66       0,021490 <td< td=""><td>80 0,058592</td><td></td></td<>	80 0,058592	
23       0,000897       53       0,0008282       83       0         24       0,000966       54       0,008915       84       0         25       0,001041       55       0,009597       85       0         26       0,001121       56       0,010330       86       0         27       0,001207       57       0,011119       87       0         28       0,001300       58       0,011967       88       0         29       0,001400       59       0,012879       89       0         30       0,001508       60       0,013860       90       0         31       0,001624       61       0,014914       91       0         32       0,001749       62       0,016048       92       0         33       0,001884       63       0,017265       93       0         34       0,002029       64       0,018574       94       0         35       0,002186       65       0,019980       95       0         36       0,002354       66       0,021490       96       0         37       0,002535       67       0,023111 <t< td=""><td>81 0,062834</td><td></td></t<>	81 0,062834	
24         0,000966         54         0,008915         84         0           25         0,001041         55         0,009597         85         0           26         0,001121         56         0,010330         86         0           27         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,011967         88         0           29         0,001400         59         0,012879         89         0           30         0,001508         60         0,013860         90         0           31         0,001624         61         0,014914         91         0           32         0,001749         62         0,016048         92         0           33         0,001884         63         0,017265         93         0           34         0,002029         64         0,018574         94         0           35         0,002186         65         0,019930         95         0           36         0,002354         66         0,021490         96         0           37         0,002535         67         0,02311	82 0,067362	
25         0,001041         55         0,009597         85         0           26         0,001121         56         0,010330         86         0           27         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,011967         88         0           29         0,001400         59         0,012879         89         0           30         0,001508         60         0,013860         90         0           31         0,001624         61         0,014914         91         0           32         0,001749         62         0,016048         92         0           33         0,001884         63         0,017265         93         0           34         0,002029         64         0,018574         94         0           35         0,002186         65         0,019930         95         0           36         0,002354         66         0,021490         96         0           37         0,002535         67         0,023111         97         0           38         0,002730         68         0,02485	83 0,072190	
26         0,001121         56         0,010330         86         0           27         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,011967         88         0           29         0,001400         59         0,012879         89         0           30         0,001508         60         0,013860         90         0           31         0,001624         61         0,014914         91         0           32         0,001749         62         0,016048         92         0           33         0,001884         63         0,017265         93         0           34         0,002029         64         0,018574         94         0           35         0,002186         65         0,019980         95         0           36         0,002354         66         0,021490         96         0           37         0,002535         67         0,023111         97         0           38         0,002730         68         0,024851         98         0           39         0,002940         69         0,02672	84 0,077337	
27         0,001207         57         0,011119         87         0           28         0,001300         58         0,011967         88         0           29         0,001400         59         0,012879         89         0           30         0,001508         60         0,013860         90         0           31         0,001624         61         0,014914         91         0           32         0,001749         62         0,016048         92         0           33         0,001884         63         0,017265         93         0           34         0,002029         64         0,018574         94         0           35         0,002186         65         0,019930         95         0           36         0,002354         66         0,021490         96         0           37         0,002535         67         0,023111         97         0           38         0,002730         68         0,024851         98         0           39         0,002940         69         0,026720         99         0	85 0,082817	
28       0,001300       58       0,011967       88       0         29       0,001400       59       0,012879       89       0         30       0,001508       60       0,013860       90       0         31       0,001624       61       0,014914       91       0         32       0,001749       62       0,016048       92       0         33       0,001884       63       0,017265       93       0         34       0,002029       64       0,018574       94       0         35       0,002186       65       0,019980       95       0         36       0,002354       66       0,021490       96       0         37       0,002535       67       0,023111       97       0         38       0,002730       68       0,024851       98       0         39       0,002940       69       0,026720       99       0	86 0,088649	
29       0,001400       59       0,012879       89       0         30       0,001508       60       0,013860       90       0         31       0,001624       61       0,014914       91       0         32       0,001749       62       0,016048       92       0         33       0,001884       63       0,017265       93       0         34       0,002029       64       0,018574       94       0         35       0,002186       65       0,019930       95       0         36       0,002354       66       0,021490       96       0         37       0,002535       67       0,023111       97       0         38       0,002730       68       0,024851       98       0         39       0,002940       69       0,026720       99       0	87 0,094850	
30         0,001508         60         0,013860         90         0           31         0,001624         61         0,014914         91         0           32         0,001749         62         0,016048         92         0           33         0,001884         63         0,017265         93         0           34         0,002029         64         0,018574         94         0           35         0,002186         65         0,019980         95         0           36         0,002354         66         0,021490         96         0           37         0,002535         67         0,023111         97         0           38         0,002730         68         0,024851         98         0           39         0,002940         69         0,026720         99         0	88 0,101436	
31       0,001624       61       0,014914       91       0         32       0,001749       62       0,016048       92       0         33       0,001884       63       0,017265       93       0         34       0,002029       64       0,018574       94       0         35       0,002186       65       0,019980       95       0         36       0,002354       66       0,021490       96       0         37       0,002535       67       0,023111       97       0         38       0,002730       68       0,024851       98       0         39       0,002940       69       0,026720       99       0	89 0,108424	
32       0,001749       62       0,016048       92       0         33       0,001884       63       0,017265       93       0         34       0,002029       64       0,018574       94       0         35       0,002186       65       0,019930       95       0         36       0,002354       66       0,021490       96       0         37       0,002535       67       0,023111       97       0         38       0,002730       68       0,024851       98       0         39       0,002940       69       0,026720       99       0	90 0,115832	
33       0,001884       63       0,017265       93       0         34       0,002029       64       0,018574       94       0         35       0,002186       65       0,019930       95       0         36       0,002354       66       0,021490       96       0         37       0,002535       67       0,023111       97       0         38       0,002730       68       0,024851       98       0         39       0,002940       69       0,026720       99       0	91 0,123677	
34     0,002029     64     0,018574     94     0       35     0,002186     65     0,019980     95     0       36     0,002354     66     0,021490     96     0       37     0,002535     67     0,023111     97     0       38     0,002730     68     0,024851     98     0       39     0,002940     69     0,026720     99     0	92 0,131973	
35     0,002186     65     0,019980     95     0       36     0,002354     66     0,021490     96     0       37     0,002535     67     0,023111     97     0       38     0,002730     68     0,024851     98     0       39     0,002940     69     0,026720     99     0	93 0,140737	
36     0,002354     66     0,021490     96     0       37     0,002535     67     0,023111     97     0       38     0,002730     68     0,024851     98     0       39     0,002940     69     0,026720     99     0	94 0,149983	
37     0,002535     67     0,023111     97     0       38     0,002730     68     0,024851     98     0       39     0,002940     69     0,026720     99     0	95 0,159723	
38       0,002730       68       0,024851       98       0         39       0,002940       69       0,026720       99       0	96 0,169970	
39 0,002940 69 0,026720 99 0	97 0,180733	
·	98 0,192020	
10 0 000100 70 0 000701 100		
·	100 1,000000	
41 0,003410 71 0,030874		

#### BIBLIOGRAFÍA

- ⇒ BAARS, Geoff, y SENNETT, Nick, "Fundamentos del seguro colectivo". Traducción: Compañía Europea General de Reaseguros de Zurci, S.A., Delegación general para España. Madrid, España. Compañía Suiza de Reaseguros, Zurich, Suiza, 1995.

- ⇒ PALACIOS G., Hugo E., "Introducción al Cálculo Actuarial", Fundación MAPFRE Estudios, Editorial MAPFRE, Madrid España, segunda edición, noviembre 1996, 197 páginas.
- ⇒ PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ, "Ley de Consolidación de Beneficios Sociales" aprobado por el Decreto Legislativo N° 688, boletín "Normas Legales" del Diario Oficial "El Peruano" del 1991.11.05, Lima Perú, páginas del 101432 al 101434.
- ⇒ PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ, Decreto Supremo N° 024-2001-TR, DEROGADO, que precisa y reglamenta disposiciones de la Ley de Consolidación de Beneficios Sociales, boletín "Normas Legales" del Diario Oficial "El Peruano" del 2001.07.22, Lima Perú, páginas del 207254 al 207255.
- ⇒ SOCIETY OF ACTUARIES, página web, sección "Table Manager Program Instructions":

  www.soa.org/tablemgr/tablemagr.asp