

**INDICE
PODER LEGISLATIVO**

AUDITORIA SUPERIOR DE LA FEDERACION

Convenio para la Fiscalización del Gasto Federalizado Ejercicio 2007, que celebran la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y la Entidad Superior de Fiscalización de la H. Legislatura del Estado de Querétaro

Convenio para la Fiscalización del Gasto Federalizado Ejercicio 2007, que celebran la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y la Auditoría Superior del H. Congreso del Estado de Quintana Roo

Convenio para la Fiscalización del Gasto Federalizado Ejercicio 2007, que celebran la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y la Auditoría Superior del H. Congreso del Estado de San Luis Potosí

Convenio para la Fiscalización del Gasto Federalizado Ejercicio 2007, que celebran la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y la Contaduría Mayor de Hacienda del H. Congreso del Estado de Sinaloa

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE SEGURIDAD PUBLICA

Acuerdo número 01/2007 del Pleno de la Comisión del Servicio Civil de Carrera Policial, que establece el Comité de Ayudantía de dicha Comisión

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Circular F-17.9.1 mediante la cual se fija a las instituciones y agentes de fianzas, personas físicas, el plazo para la contratación de la póliza del seguro de responsabilidad civil por errores y omisiones

Circular S-22.3 mediante la cual se da a conocer a las instituciones de seguros autorizadas, la Nota Técnica de Beneficios Básicos y disposiciones para el registro de Bases Técnicas de Beneficios Adicionales, para los seguros de pensiones, derivados de las leyes de seguridad social

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

Tercera Adición a los Lineamientos Específicos del Subprograma de Apoyos Directos al Ingreso Objetivo de Maíz, Arroz, Soya, Sorgo, Trigo, Cártamo y Canola, ciclo agrícola primavera-verano 2006, publicados el 31 de julio de 2006, para dar a conocer el apoyo complementario al ingreso de arroz, maíz amarillo, soya, cártamo y canola

SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA

Circular número OIC/F3. 436/2007, por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la contribuyente Procesos Cartográficos Automatizados, S.A. de C.V.

Circular número OIC/F3. 437/2007, por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la contribuyente Procesos Cartográficos Automatizados, S.A. de C.V.

Circular por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la persona moral Radioalarmas, S.A. de C.V.

Circular por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la empresa Miacsa, S.A. de C.V.

Circular por la que se comunica a las unidades administrativas de la Presidencia de la República, a las secretarías de Estado, departamentos administrativos y Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, Procuraduría General de la República, organismos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria y fideicomisos en los que el fideicomitente sea el Gobierno Federal o una entidad paraestatal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la persona física Joel Contreras Real

Circular por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la persona moral Soiltec, S.A. de C.V.

Circular por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la empresa Central Innovation Media, S.A. de C.V.

PODER JUDICIAL

CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL

Información relativa a los saldos y productos financieros del Fondo de Apoyo a la Administración de Justicia, que se proporciona en cumplimiento de la obligación establecida en el artículo único del Acuerdo General 8/2007 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que modifica el artículo 24 del diverso Acuerdo General 22/2006 del Pleno del propio Consejo, por el que se regula la Constitución, Organización y Funcionamiento del Fondo de Apoyo a la Administración de Justicia

BANCO DE MEXICO

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana

Tasa de interés interbancaria de equilibrio

AVISOS

Judiciales y generales

PODER LEGISLATIVO

AUDITORIA SUPERIOR DE LA FEDERACION

CONVENIO para la Fiscalización del Gasto Federalizado Ejercicio 2007, que celebran la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y la Entidad Superior de Fiscalización de la H. Legislatura del Estado de Querétaro.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Auditoría Superior de la Federación.- Cámara de Diputados.

CONVENIO PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO, MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECEN LOS TERMINOS PARA LA DISTRIBUCION Y ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS PARA LA OPERACION Y DESARROLLO DEL PROGRAMA PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO (PROFIS) 2007, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA AUDITORIA SUPERIOR DE LA FEDERACION, A LA QUE EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE DENOMINARA "LA AUDITORIA SUPERIOR", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR EL CPC. ARTURO GONZALEZ DE ARAGON O. Y LA ENTIDAD SUPERIOR DE FISCALIZACION DEL ESTADO DE QUERETARO, A LA QUE EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE DENOMINARA "LA ENTIDAD", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR EL C.P. RAFAEL CASTILLO VANDENPEEREBOOM, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLAUSULAS:

ANTECEDENTES

1.- Con objeto de impulsar la participación de las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal en el ejercicio de los recursos federales y en general en las tareas del desarrollo nacional; apoyar las finanzas de esos órdenes de gobierno; institucionalizar la transferencia de ese tipo de recursos, y fortalecer el federalismo, a partir del ejercicio 1998 se establecieron en los presupuestos de egresos de la Federación, nuevos mecanismos de distribución de los recursos federales hacia las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

2.- En virtud de la importancia de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, y considerando su asignación estratégica, dados sus fines y objetivos, que se establecen en la legislación federal aplicable y el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, se requiere que su ejercicio y destino, se realicen de manera eficaz, eficiente y transparente, por lo que es necesario que exista una adecuada rendición de cuentas y una fiscalización con el alcance y calidad, que correspondan con la relevancia de los mismos, la cual debe realizarse a más tardar un ejercicio fiscal después al ejercicio que se fiscalice.

3.- Al respecto, conforme a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, es facultad de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, a través de la Auditoría Superior de la Federación, fiscalizar los recursos federales que se ejercen por las entidades federativas, los municipios, las demarcaciones territoriales del Distrito Federal y los particulares y proponer los mecanismos de coordinación con las legislaturas de los estados y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, para que en el ejercicio de las atribuciones de control que éstas tengan conferidas, colaboren con aquélla en la verificación de la aplicación correcta de dichos recursos; asimismo, regular la administración y ejercicio de los recursos que reciban las Entidades de Fiscalización Superior de las Legislaturas Locales (EFSL), por concepto del Programa para la Fiscalización del Gasto Federalizado (PROFIS).

4.- Con fecha 3 de diciembre de 2002 "La Auditoría Superior" y "La Entidad", suscribieron el Convenio de Coordinación y Colaboración para la fiscalización de los recursos federales ejercidos por las entidades federativas, los municipios y los particulares, transferidos al Gobierno del Estado Libre y Soberano de Querétaro, que se prevén en los diversos Presupuestos de Egresos de la Federación.

5.- La Auditoría Superior de la Federación y las EFSL, realizaron en ejercicios anteriores, gestiones conjuntas, ante diversas instancias, con el fin de obtener la autorización de recursos federales para la realización del PROFIS, que permitiera aumentar la cobertura y alcance de la fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas y municipios.

6.- En el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2006, se autorizaron recursos federales para el PROFIS, destinados a fortalecer a los órganos técnicos de fiscalización de las legislaturas locales, a fin de incrementar el alcance, profundidad, calidad y seguimiento de las revisiones al ejercicio de los recursos correspondientes a los Ramos Generales 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios y 39 Programa de Apoyos para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas, así como en materia de convenios para la descentralización de funciones y la reasignación de recursos federales a las entidades federativas, principalmente.

7.- Es de considerarse que los recursos del PROFIS coadyuvan de manera importante al fortalecimiento de las EFSL, lo cual les ha permitido aumentar la cobertura y alcance de sus acciones de fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

8.- La Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, reconociendo la importancia del PROFIS, autorizó en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, recursos para dicho programa, incorporándole elementos estratégicos adicionales, respecto de los contenidos en el ejercicio 2006, lo cual permite enriquecer su perspectiva y alcance.

9.- El Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, contempla como un elemento sustantivo para la operación del PROFIS en cada Entidad Federativa, la celebración de un Convenio entre cada EFSL y "La Auditoría Superior", para determinar los términos y forma del ejercicio de los recursos del PROFIS.

De acuerdo a lo anterior y con fundamento en los artículos 74, fracción IV y 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción VI, 3, 16, fracción XVIII, 33, 34 y 74, fracción XVII, de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación; Capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal; 82, fracción XI, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 9 y 10 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, así como en los artículos 47 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Querétaro de Arteaga; 1, 3, 7, 13, fracciones I y XIV y 24, fracción XVI, de la Ley de Fiscalización Superior del Estado de Querétaro, las partes determinan suscribir el presente Convenio al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

DEL OBJETO DEL CONVENIO

PRIMERA.- "La Auditoría Superior" y "La Entidad", establecen que los objetivos del presente Convenio son los siguientes:

I.- Establecer las bases generales para la ministración, administración y ejercicio de los recursos que reciba "La Entidad", para la operación y desarrollo del PROFIS, correspondiente al ejercicio fiscal 2007, y aquellos a que se refiere la fracción XI del artículo 82 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en adelante "recursos del PROFIS", para la fiscalización de los recursos federales transferidos.

II.- Coordinar acciones a efecto de ministrar los recursos del PROFIS para lograr su máximo impacto, en el fortalecimiento de la fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

III.- Acordar estrategias para lograr eficiencia, transparencia y una adecuada rendición de cuentas, en la aplicación y destino de los recursos del PROFIS.

IV.- Desarrollar acciones para constituir al PROFIS en un instrumento que coadyuve a fortalecer la coordinación entre "La Auditoría Superior" y "La Entidad", respecto de la fiscalización de los recursos federales transferidos.

SEGUNDA.- Para coadyuvar al cumplimiento de los objetivos anteriores, las partes convienen observar para la aplicación de los recursos del PROFIS, las acciones que se establecen en las Reglas de Operación que para este Programa, emite "La Auditoría Superior", así como las disposiciones aplicables del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DE LAS ACCIONES DE FISCALIZACION CON LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO

TERCERA.- Las partes acuerdan que la distribución de los recursos del PROFIS que reciba "La Entidad" por conducto de la tesorería de la entidad federativa, será conforme al calendario de "Distribución de los Recursos por entidad federativa", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2007.

CUARTA.- "La Auditoría Superior" y "La Entidad" convienen desarrollar las acciones necesarias para garantizar que los recursos del PROFIS se destinen exclusivamente para actividades relacionadas directamente con la revisión y fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas y municipios, en los términos de lo dispuesto en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007 y las reglas de operación del PROFIS.

QUINTA.- "La Auditoría Superior" proporcionará a "La Entidad", los procedimientos metodológicos y criterios generales, para la realización de las acciones de fiscalización, a efecto de su valoración y consideración en lo procedente, con el fin de avanzar en la homologación de los mismos.

SEXTA.- “La Entidad” elaborará su programa de auditorías, a realizar con los recursos del PROFIS, el cual se integrará al Programa Anual de Auditorías, Visitas e Inspecciones para la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2006 de “La Auditoría Superior”, en los términos del Artículo 10, penúltimo párrafo, del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

SEPTIMA.- “La Entidad” remitirá a “La Auditoría Superior”, en la fecha que ésta le señale, los informes de auditoría, de las acciones de fiscalización que se financien con recursos del PROFIS, que “La Auditoría Superior” le haya solicitado, para su incorporación en el Informe del Resultado de la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2006, que se entregará en su oportunidad a la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, a través de la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación.

OCTAVA.- “La Auditoría Superior” proporcionará a “La Entidad”, el apoyo y asistencia necesaria, para la adecuada operación y desarrollo del PROFIS siempre y cuando cuente con las disponibilidades suficientes de recursos humanos, materiales y financieros.

NOVENA.- “La Auditoría Superior” y “La Entidad” acuerdan destinar los recursos del PROFIS a fortalecer el alcance, profundidad, calidad y seguimiento de las revisiones al ejercicio de los recursos correspondientes al Ramo General 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios, así como a los recursos federales aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), para ser transferidos a las entidades federativas y, por conducto de éstas, a los municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, correspondientes a subsidios y a los convenios de coordinación en materia de descentralización o reasignación.

Las acciones para la fiscalización de los recursos federales a que se refiere el párrafo anterior, se realizarán sin perjuicio de que “La Auditoría Superior” ejerza directamente las atribuciones que le confieren los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el 16 de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y demás disposiciones aplicables.

DECIMA.- “La Auditoría Superior” y “La Entidad” mantendrán la coordinación necesaria, para que las acciones de fiscalización que se realicen con los recursos del PROFIS, cumplan con sus objetivos y logren el alcance y calidad previstos en las Reglas de Operación del Programa.

DECIMA PRIMERA.- “La Entidad” proporcionará a “La Auditoría Superior”, la información sobre la programación, avances y resultados del ejercicio de los recursos del PROFIS, que se establecen en las Reglas de Operación del PROFIS, a efecto de informar a la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados, en los términos previstos por el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DECIMA SEGUNDA.- “La Entidad” se obliga a realizar las acciones necesarias para que los recursos del PROFIS se manejen y operen con transparencia.

“La Auditoría Superior” y “La Entidad” se obligan a informar a la sociedad respecto del uso, destino y logros de los recursos del PROFIS, por lo que convienen en publicar los informes sobre los avances y resultados del Programa, en sus páginas de Internet conforme lo establecido en el artículo 10 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DECIMA TERCERA.- “La Auditoría Superior” y “La Entidad” mantendrán la coordinación necesaria, a efecto de desarrollar las acciones que se requieran para el logro de los objetivos del PROFIS.

DECIMA CUARTA.- Las partes realizarán evaluaciones periódicas, en relación con el cumplimiento de los objetivos y compromisos establecidos en el presente Convenio.

DECIMA QUINTA.- Este Convenio tendrá vigencia a partir de la fecha de su firma y hasta la conclusión del Programa para la Fiscalización del Gasto Federalizado del ejercicio 2007 o bien, por acuerdo de las partes signatarias, cuando atendiendo resoluciones específicas de los órganos legislativos que los rigen, decidan darlo por terminado, para lo cual deberán comunicarlo por escrito a la otra parte, con 5 días hábiles de anticipación o hasta el cumplimiento de sus objetivos, o a partir de la emisión de disposiciones que lo contravengan, debiendo reintegrar a la Tesorería de la Federación los recursos del PROFIS que a esa fecha no se hubieran ejercido y, sin perjuicio de que la Auditoría Superior de la Federación ejerza directamente las atribuciones que le confiere el artículo 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como el artículo 16 de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y demás disposiciones aplicables. El Convenio podrá revisarse, adicionarse o modificarse por mutuo acuerdo de las partes y de conformidad con lo establecido en los preceptos y lineamientos que lo originan.

DECIMA SEXTA.- El presente instrumento se publicará en el Diario Oficial de la Federación y en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, para los efectos legales correspondientes.

Leído el presente Convenio y enteradas las partes de su contenido y alcance, lo suscriben en tres tantos originales, en la Ciudad de México, a los veinte días del mes de marzo de dos mil siete.- Por la Auditoría Superior de la Federación: el Auditor Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, **Arturo González de Aragón O.-** Rúbrica.- Por la Entidad Superior de Fiscalización de la H. Legislatura del Estado de Querétaro: el Auditor Superior del Estado, **Rafael Castillo Vandenpeereboom.-** Rúbrica.

CONVENIO para la Fiscalización del Gasto Federalizado Ejercicio 2007, que celebran la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y la Auditoría Superior del H. Congreso del Estado de Quintana Roo.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Auditoría Superior de la Federación.- Cámara de Diputados.

CONVENIO PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO, MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECEN LOS TERMINOS PARA LA DISTRIBUCION Y ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS PARA LA OPERACION Y DESARROLLO DEL PROGRAMA PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO (PROFIS) 2007, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA AUDITORIA SUPERIOR DE LA FEDERACION, A LA QUE EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE DENOMINARA "LA AUDITORIA SUPERIOR", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR EL CPC. ARTURO GONZALEZ DE ARAGON O. Y LA AUDITORIA SUPERIOR DEL ESTADO DE QUINTANA ROO, A LA QUE EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE DENOMINARA "LA AUDITORIA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR EL C.P. EMILIANO NOVELO RIVERO, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLAUSULAS:

ANTECEDENTES

1.- Con objeto de impulsar la participación de las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal en el ejercicio de los recursos federales y en general en las tareas del desarrollo nacional; apoyar las finanzas de esos órdenes de gobierno; institucionalizar la transferencia de ese tipo de recursos, y fortalecer el federalismo, a partir del ejercicio 1998 se establecieron en los presupuestos de egresos de la Federación, nuevos mecanismos de distribución de los recursos federales hacia las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

2.- En virtud de la importancia de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, y considerando su asignación estratégica, dados sus fines y objetivos, que se establecen en la legislación federal aplicable y el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, se requiere que su ejercicio y destino, se realicen de manera eficaz, eficiente y transparente, por lo que es necesario que exista una adecuada rendición de cuentas y una fiscalización con el alcance y calidad, que correspondan con la relevancia de los mismos, la cual debe realizarse a más tardar un ejercicio fiscal después al ejercicio que se fiscalice.

3.- Al respecto, conforme a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, es facultad de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, a través de la Auditoría Superior de la Federación, fiscalizar los recursos federales que se ejercen por las entidades federativas, los municipios, las demarcaciones territoriales del Distrito Federal y los particulares y proponer los mecanismos de coordinación con las legislaturas de los estados y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, para que en el ejercicio de las atribuciones de control que éstas tengan conferidas, colaboren con aquélla en la verificación de la aplicación correcta de dichos recursos; asimismo, regular la administración y ejercicio de los recursos que reciban las Entidades de Fiscalización Superior de las Legislaturas Locales (EFSL), por concepto del Programa para la Fiscalización del Gasto Federalizado (PROFIS).

4.- Con fecha 23 de octubre de 2000 "La Auditoría Superior" y "La Auditoría", suscribieron el Convenio de Coordinación y Colaboración para la fiscalización de los recursos federales ejercidos por las entidades federativas, los municipios y los particulares, transferidos al Gobierno del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo, que se prevén en los diversos Presupuestos de Egresos de la Federación.

5.- La Auditoría Superior de la Federación y las EFSL, realizaron en ejercicios anteriores, gestiones conjuntas, ante diversas instancias, con el fin de obtener la autorización de recursos federales para la realización del PROFIS, que permitiera aumentar la cobertura y alcance de la fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas y municipios.

6.- En el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2006, se autorizaron recursos federales para el PROFIS, destinados a fortalecer a los órganos técnicos de fiscalización de las legislaturas locales, a fin de incrementar el alcance, profundidad, calidad y seguimiento de las revisiones al ejercicio de los recursos correspondientes a los Ramos Generales 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios y 39 Programa de Apoyos para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas, así como en materia de convenios para la descentralización de funciones y la reasignación de recursos federales a las entidades federativas, principalmente.

7.- Es de considerarse que los recursos del PROFIS coadyuvan de manera importante al fortalecimiento de las EFSL, lo cual les ha permitido aumentar la cobertura y alcance de sus acciones de fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

8.- La Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, reconociendo la importancia del PROFIS, autorizó en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, recursos para dicho programa, incorporándole elementos estratégicos adicionales, respecto de los contenidos en el ejercicio 2006, lo cual permite enriquecer su perspectiva y alcance.

9.- El Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, contempla como un elemento sustantivo para la operación del PROFIS en cada Entidad Federativa, la celebración de un Convenio entre cada EFSL y "La Auditoría Superior", para determinar los términos y forma del ejercicio de los recursos del PROFIS.

De acuerdo a lo anterior y con fundamento en los artículos 74, fracción IV y 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción VI, 3, 16, fracción XVIII, 33, 34 y 74, fracción XVII, de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación; Capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal; 82, fracción XI, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 9 y 10 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, así como en los artículos 77 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo; 59, 60, 61, 67, fracciones I, XI, XV y 84 de la Ley del Organismo Superior de Fiscalización del Estado de Quintana Roo, las partes determinan suscribir el presente Convenio al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS DEL OBJETO DEL CONVENIO

PRIMERA.- "La Auditoría Superior" y "La Auditoría", establecen que los objetivos del presente Convenio son los siguientes:

I.- Establecer las bases generales para la ministración, administración y ejercicio de los recursos que reciba "La Auditoría", para la operación y desarrollo del PROFIS, correspondiente al ejercicio fiscal 2007, y aquellos a que se refiere la fracción XI del artículo 82 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en adelante "recursos del PROFIS", para la fiscalización de los recursos federales transferidos.

II.- Coordinar acciones a efecto de ministrar los recursos del PROFIS para lograr su máximo impacto, en el fortalecimiento de la fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

III.- Acordar estrategias para lograr eficiencia, transparencia y una adecuada rendición de cuentas, en la aplicación y destino de los recursos del PROFIS.

IV.- Desarrollar acciones para constituir al PROFIS en un instrumento que coadyuve a fortalecer la coordinación entre "La Auditoría Superior" y "La Auditoría", respecto de la fiscalización de los recursos federales transferidos.

SEGUNDA.- Para coadyugar al cumplimiento de los objetivos anteriores, las partes convienen observar para la aplicación de los recursos del PROFIS, las acciones que se establecen en las Reglas de Operación que para este Programa, emite "La Auditoría Superior", así como las disposiciones aplicables del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DE LAS ACCIONES DE FISCALIZACION CON LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO

TERCERA.- Las partes acuerdan que la distribución de los recursos del PROFIS que reciba "La Auditoría" por conducto de la tesorería de la entidad federativa, será conforme al calendario de "Distribución de los Recursos por entidad federativa", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2007.

CUARTA.- "La Auditoría Superior" y "La Auditoría" convienen desarrollar las acciones necesarias para garantizar que los recursos del PROFIS se destinen exclusivamente para actividades relacionadas directamente con la revisión y fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas y municipios, en los términos de lo dispuesto en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007 y las reglas de operación del PROFIS.

QUINTA.- "La Auditoría Superior" proporcionará a "La Auditoría", los procedimientos metodológicos y criterios generales, para la realización de las acciones de fiscalización, a efecto de su valoración y consideración en lo procedente, con el fin de avanzar en la homologación de los mismos.

SEXTA.- "La Auditoría" elaborará su programa de auditorías, a realizar con los recursos del PROFIS, el cual se integrará al Programa Anual de Auditorías, Visitas e Inspecciones para la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2006 de "La Auditoría Superior", en los términos del Artículo 10, penúltimo párrafo, del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

SEPTIMA.- “La Auditoría” remitirá a “La Auditoría Superior”, en la fecha que ésta le señale, los informes de auditoría, de las acciones de fiscalización que se financien con recursos del PROFIS, que “La Auditoría Superior” le haya solicitado, para su incorporación en el Informe del Resultado de la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2006, que se entregará en su oportunidad a la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, a través de la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación.

OCTAVA.- “La Auditoría Superior” proporcionará a “La Auditoría”, el apoyo y asistencia necesaria, para la adecuada operación y desarrollo del PROFIS siempre y cuando cuente con las disponibilidades suficientes de recursos humanos, materiales y financieros.

NOVENA.- “La Auditoría Superior” y “La Auditoría” acuerdan destinar los recursos del PROFIS a fortalecer el alcance, profundidad, calidad y seguimiento de las revisiones al ejercicio de los recursos correspondientes al Ramo General 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios, así como a los recursos federales aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), para ser transferidos a las entidades federativas y, por conducto de éstas, a los municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, correspondientes a subsidios y a los convenios de coordinación en materia de descentralización o reasignación.

Las acciones para la fiscalización de los recursos federales a que se refiere el párrafo anterior, se realizarán sin perjuicio de que “La Auditoría Superior” ejerza directamente las atribuciones que le confieren los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el 16 de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y demás disposiciones aplicables.

DECIMA.- “La Auditoría Superior” y “La Auditoría” mantendrán la coordinación necesaria, para que las acciones de fiscalización que se realicen con los recursos del PROFIS, cumplan con sus objetivos y logren el alcance y calidad previstos en las Reglas de Operación del Programa.

DECIMA PRIMERA.- “La Auditoría” proporcionará a “La Auditoría Superior”, la información sobre la programación, avances y resultados del ejercicio de los recursos del PROFIS, que se establecen en las Reglas de Operación del PROFIS, a efecto de informar a la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados, en los términos previstos por el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DECIMA SEGUNDA.- “La Auditoría” se obliga a realizar las acciones necesarias para que los recursos del PROFIS se manejen y operen con transparencia.

“La Auditoría Superior” y “La Auditoría” se obligan a informar a la sociedad respecto del uso, destino y logros de los recursos del PROFIS, por lo que convienen en publicar los informes sobre los avances y resultados del Programa, en sus páginas de Internet conforme lo establecido en el artículo 10 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DECIMA TERCERA.- “La Auditoría Superior” y “La Auditoría” mantendrán la coordinación necesaria, a efecto de desarrollar las acciones que se requieran para el logro de los objetivos del PROFIS.

DECIMA CUARTA.- Las partes realizarán evaluaciones periódicas, en relación con el cumplimiento de los objetivos y compromisos establecidos en el presente Convenio.

DECIMA QUINTA.- Este Convenio tendrá vigencia a partir de la fecha de su firma y hasta la conclusión del Programa para la Fiscalización del Gasto Federalizado del ejercicio 2007 o bien, por acuerdo de las partes signatarias, cuando atendiendo resoluciones específicas de los órganos legislativos que los rigen, decidan darlo por terminado, para lo cual deberán comunicarlo por escrito a la otra parte, con 5 días hábiles de anticipación o hasta el cumplimiento de sus objetivos, o a partir de la emisión de disposiciones que lo contravengan, debiendo reintegrar a la Tesorería de la Federación los recursos del PROFIS que a esa fecha no se hubieran ejercido y, sin perjuicio de que la Auditoría Superior de la Federación ejerza directamente las atribuciones que le confiere el artículo 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como el artículo 16 de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y demás disposiciones aplicables. El Convenio podrá revisarse, adicionarse o modificarse por mutuo acuerdo de las partes y de conformidad con lo establecido en los preceptos y lineamientos que lo originan.

DECIMA SEXTA.- El presente instrumento se publicará en el Diario Oficial de la Federación y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, para los efectos legales correspondientes.

Leído el presente Convenio y enteradas las partes de su contenido y alcance, lo suscriben en tres tantos originales, en la Ciudad de México, a los veinte días del mes de marzo de dos mil siete.- Por la Auditoría Superior de la Federación: el Auditor Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, **Arturo González de Aragón O.-** Rúbrica.- Por la Auditoría Superior del H. Congreso del Estado de Quintana Roo: el Auditor Superior del Estado, **Emiliano Novelo Rivero.-** Rúbrica.

CONVENIO para la Fiscalización del Gasto Federalizado Ejercicio 2007, que celebran la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y la Auditoría Superior del H. Congreso del Estado de San Luis Potosí.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Auditoría Superior de la Federación.- Cámara de Diputados.

CONVENIO PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO, MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECEN LOS TERMINOS PARA LA DISTRIBUCION Y ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS PARA LA OPERACION Y DESARROLLO DEL PROGRAMA PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO (PROFIS) 2007, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA AUDITORIA SUPERIOR DE LA FEDERACION, A LA QUE EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE DENOMINARA "LA AUDITORIA SUPERIOR", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR EL CPC. ARTURO GONZALEZ DE ARAGON O. Y LA AUDITORIA SUPERIOR DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSI, A LA QUE EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE DENOMINARA "LA AUDITORIA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR EL CPC. J. HECTOR VICENTE MAYORGA DELGADO, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLAUSULAS:

ANTECEDENTES

1.- Con objeto de impulsar la participación de las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal en el ejercicio de los recursos federales y en general en las tareas del desarrollo nacional; apoyar las finanzas de esos órdenes de gobierno; institucionalizar la transferencia de ese tipo de recursos, y fortalecer el federalismo, a partir del ejercicio 1998 se establecieron en los presupuestos de egresos de la Federación, nuevos mecanismos de distribución de los recursos federales hacia las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

2.- En virtud de la importancia de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, y considerando su asignación estratégica, dados sus fines y objetivos, que se establecen en la legislación federal aplicable y el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, se requiere que su ejercicio y destino, se realicen de manera eficaz, eficiente y transparente, por lo que es necesario que exista una adecuada rendición de cuentas y una fiscalización con el alcance y calidad, que correspondan con la relevancia de los mismos, la cual debe realizarse a más tardar un ejercicio fiscal después al ejercicio que se fiscalice.

3.- Al respecto, conforme a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, es facultad de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, a través de la Auditoría Superior de la Federación, fiscalizar los recursos federales que se ejercen por las entidades federativas, los municipios, las demarcaciones territoriales del Distrito Federal y los particulares y proponer los mecanismos de coordinación con las legislaturas de los estados y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, para que en el ejercicio de las atribuciones de control que éstas tengan conferidas, colaboren con aquélla en la verificación de la aplicación correcta de dichos recursos; asimismo, regular la administración y ejercicio de los recursos que reciban las Entidades de Fiscalización Superior de las Legislaturas Locales (EFSL), por concepto del Programa para la Fiscalización del Gasto Federalizado (PROFIS).

4.- Con fecha 22 de febrero de 2002 "La Auditoría Superior" y "La Auditoría", suscribieron el Convenio de Coordinación y Colaboración para la fiscalización de los recursos federales ejercidos por las entidades federativas, los municipios y los particulares, transferidos al Gobierno del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí, que se prevén en los diversos Presupuestos de Egresos de la Federación.

5.- La Auditoría Superior de la Federación y las EFSL, realizaron en ejercicios anteriores, gestiones conjuntas, ante diversas instancias, con el fin de obtener la autorización de recursos federales para la realización del PROFIS, que permitiera aumentar la cobertura y alcance de la fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas y municipios.

6.- En el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2006, se autorizaron recursos federales para el PROFIS, destinados a fortalecer a los órganos técnicos de fiscalización de las legislaturas locales, a fin de incrementar el alcance, profundidad, calidad y seguimiento de las revisiones al ejercicio de los recursos correspondientes a los Ramos Generales 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios y 39 Programa de Apoyos para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas, así como en materia de convenios para la descentralización de funciones y la reasignación de recursos federales a las entidades federativas, principalmente.

7.- Es de considerarse que los recursos del PROFIS coadyuvan de manera importante al fortalecimiento de las EFSL, lo cual les ha permitido aumentar la cobertura y alcance de sus acciones de fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

8.- La Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, reconociendo la importancia del PROFIS, autorizó en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, recursos para dicho programa, incorporándole elementos estratégicos adicionales, respecto de los contenidos en el ejercicio 2006, lo cual permite enriquecer su perspectiva y alcance.

9.- El Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, contempla como un elemento sustantivo para la operación del PROFIS en cada Entidad Federativa, la celebración de un Convenio entre cada EFSL y "La Auditoría Superior", para determinar los términos y forma del ejercicio de los recursos del PROFIS.

De acuerdo a lo anterior y con fundamento en los artículos 74, fracción IV y 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción VI, 3, 16, fracción XVIII, 33, 34 y 74, fracción XVII, de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación; Capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal; 82, fracción XI, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 9 y 10 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, así como en los artículos 54, 57, fracción XII y 135 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí; 15, fracción VII y 16 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado de San Luis Potosí; 7, fracciones XIII, XIV y XV y 12, fracciones I y XV de la Ley de Auditoría Superior del Estado de San Luis Potosí, las partes determinan suscribir el presente Convenio al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

DEL OBJETO DEL CONVENIO

PRIMERA.- "La Auditoría Superior" y "La Auditoría", establecen que los objetivos del presente Convenio son los siguientes:

I.- Establecer las bases generales para la ministración, administración y ejercicio de los recursos que reciba "La Auditoría", para la operación y desarrollo del PROFIS, correspondiente al ejercicio fiscal 2007, y aquellos a que se refiere la fracción XI del artículo 82 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en adelante "recursos del PROFIS", para la fiscalización de los recursos federales transferidos.

II.- Coordinar acciones a efecto de ministrar los recursos del PROFIS para lograr su máximo impacto, en el fortalecimiento de la fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

III.- Acordar estrategias para lograr eficiencia, transparencia y una adecuada rendición de cuentas, en la aplicación y destino de los recursos del PROFIS.

IV.- Desarrollar acciones para constituir al PROFIS en un instrumento que coadyuve a fortalecer la coordinación entre "La Auditoría Superior" y "La Auditoría", respecto de la fiscalización de los recursos federales transferidos.

SEGUNDA.- Para coadyuvar al cumplimiento de los objetivos anteriores, las partes convienen observar para la aplicación de los recursos del PROFIS, las acciones que se establecen en las Reglas de Operación que para este Programa, emite "La Auditoría Superior", así como las disposiciones aplicables del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DE LAS ACCIONES DE FISCALIZACION CON LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO

TERCERA.- Las partes acuerdan que la distribución de los recursos del PROFIS que reciba "La Auditoría" por conducto de la tesorería de la entidad federativa, será conforme al calendario de "Distribución de los Recursos por entidad federativa", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2007.

CUARTA.- "La Auditoría Superior" y "La Auditoría" convienen desarrollar las acciones necesarias para garantizar que los recursos del PROFIS se destinen exclusivamente para actividades relacionadas directamente con la revisión y fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas y municipios, en los términos de lo dispuesto en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007 y las reglas de operación del PROFIS.

QUINTA.- "La Auditoría Superior" proporcionará a "La Auditoría", los procedimientos metodológicos y criterios generales, para la realización de las acciones de fiscalización, a efecto de su valoración y consideración en lo procedente, con el fin de avanzar en la homologación de los mismos.

SEXTA.- "La Auditoría" elaborará su programa de auditorías, a realizar con los recursos del PROFIS, el cual se integrará al Programa Anual de Auditorías, Visitas e Inspecciones para la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2006 de "La Auditoría Superior", en los términos del Artículo 10, penúltimo párrafo, del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

SEPTIMA.- “La Auditoría” remitirá a “La Auditoría Superior”, en la fecha que ésta le señale, los informes de auditoría, de las acciones de fiscalización que se financien con recursos del PROFIS, que “La Auditoría Superior” le haya solicitado, para su incorporación en el Informe del Resultado de la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2006, que se entregará en su oportunidad a la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, a través de la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación.

OCTAVA.- “La Auditoría Superior” proporcionará a “La Auditoría”, el apoyo y asistencia necesaria, para la adecuada operación y desarrollo del PROFIS siempre y cuando cuente con las disponibilidades suficientes de recursos humanos, materiales y financieros.

NOVENA.- “La Auditoría Superior” y “La Auditoría” acuerdan destinar los recursos del PROFIS a fortalecer el alcance, profundidad, calidad y seguimiento de las revisiones al ejercicio de los recursos correspondientes al Ramo General 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios, así como a los recursos federales aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), para ser transferidos a las entidades federativas y, por conducto de éstas, a los municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, correspondientes a subsidios y a los convenios de coordinación en materia de descentralización o reasignación.

Las acciones para la fiscalización de los recursos federales a que se refiere el párrafo anterior, se realizarán sin perjuicio de que “La Auditoría Superior” ejerza directamente las atribuciones que le confieren los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el 16 de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y demás disposiciones aplicables.

DECIMA.- “La Auditoría Superior” y “La Auditoría” mantendrán la coordinación necesaria, para que las acciones de fiscalización que se realicen con los recursos del PROFIS, cumplan con sus objetivos y logren el alcance y calidad previstos en las Reglas de Operación del Programa.

DECIMA PRIMERA.- “La Auditoría” proporcionará a “La Auditoría Superior”, la información sobre la programación, avances y resultados del ejercicio de los recursos del PROFIS, que se establecen en las Reglas de Operación del PROFIS, a efecto de informar a la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados, en los términos previstos por el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DECIMA SEGUNDA.- “La Auditoría” se obliga a realizar las acciones necesarias para que los recursos del PROFIS se manejen y operen con transparencia.

“La Auditoría Superior” y “La Auditoría” se obligan a informar a la sociedad respecto del uso, destino y logros de los recursos del PROFIS, por lo que convienen en publicar los informes sobre los avances y resultados del Programa, en sus páginas de Internet conforme lo establecido en el artículo 10 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DECIMA TERCERA.- “La Auditoría Superior” y “La Auditoría” mantendrán la coordinación necesaria, a efecto de desarrollar las acciones que se requieran para el logro de los objetivos del PROFIS.

DECIMA CUARTA.- Las partes realizarán evaluaciones periódicas, en relación con el cumplimiento de los objetivos y compromisos establecidos en el presente Convenio.

DECIMA QUINTA.- Este Convenio tendrá vigencia a partir de la fecha de su firma y hasta la conclusión del Programa para la Fiscalización del Gasto Federalizado del ejercicio 2007 o bien, por acuerdo de las partes signatarias, cuando atendiendo resoluciones específicas de los órganos legislativos que los rigen, decidan darlo por terminado, para lo cual deberán comunicarlo por escrito a la otra parte, con 5 días hábiles de anticipación o hasta el cumplimiento de sus objetivos, o a partir de la emisión de disposiciones que lo contravengan, debiendo reintegrar a la Tesorería de la Federación los recursos del PROFIS que a esa fecha no se hubieran ejercido y, sin perjuicio de que la Auditoría Superior de la Federación ejerza directamente las atribuciones que le confiere el artículo 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como el artículo 16 de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y demás disposiciones aplicables. El Convenio podrá revisarse, adicionarse o modificarse por mutuo acuerdo de las partes y de conformidad con lo establecido en los preceptos y lineamientos que lo originan.

DECIMA SEXTA.- El presente instrumento se publicará en el Diario Oficial de la Federación y en el Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí, para los efectos legales correspondientes.

Leído el presente Convenio y enteradas las partes de su contenido y alcance, lo suscriben en tres tantos originales, en la Ciudad de México, a los veinte días del mes de marzo de dos mil siete.- Por la Auditoría Superior de la Federación: el Auditor Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, **Arturo González de Aragón O.-** Rúbrica.- Por la Auditoría Superior del H. Congreso del Estado de San Luis Potosí: el Auditor Superior del Estado, **J. Héctor Vicente Mayorga Delgado.-** Rúbrica.

CONVENIO para la Fiscalización del Gasto Federalizado Ejercicio 2007, que celebran la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y la Contaduría Mayor de Hacienda del H. Congreso del Estado de Sinaloa.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Auditoría Superior de la Federación.- Cámara de Diputados.

CONVENIO PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO, MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECEN LOS TERMINOS PARA LA DISTRIBUCION Y ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS PARA LA OPERACION Y DESARROLLO DEL PROGRAMA PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO (PROFIS) 2007, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA AUDITORIA SUPERIOR DE LA FEDERACION, A LA QUE EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE DENOMINARA "LA AUDITORIA SUPERIOR", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR EL CPC. ARTURO GONZALEZ DE ARAGON O. Y LA CONTADURIA MAYOR DE HACIENDA DEL H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA, A LA QUE EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE DENOMINARA "LA CONTADURIA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR EL CPC. MIGUEL CAMPOS SEPULVEDA, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLAUSULAS:

ANTECEDENTES

1.- Con objeto de impulsar la participación de las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal en el ejercicio de los recursos federales y en general en las tareas del desarrollo nacional; apoyar las finanzas de esos órdenes de gobierno; institucionalizar la transferencia de ese tipo de recursos, y fortalecer el federalismo, a partir del ejercicio 1998 se establecieron en los presupuestos de egresos de la Federación, nuevos mecanismos de distribución de los recursos federales hacia las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

2.- En virtud de la importancia de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, y considerando su asignación estratégica, dados sus fines y objetivos, que se establecen en la legislación federal aplicable y el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, se requiere que su ejercicio y destino, se realicen de manera eficaz, eficiente y transparente, por lo que es necesario que exista una adecuada rendición de cuentas y una fiscalización con el alcance y calidad, que correspondan con la relevancia de los mismos, la cual debe realizarse a más tardar un ejercicio fiscal después al ejercicio que se fiscalice.

3.- Al respecto, conforme a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, es facultad de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, a través de la Auditoría Superior de la Federación, fiscalizar los recursos federales que se ejercen por las entidades federativas, los municipios, las demarcaciones territoriales del Distrito Federal y los particulares y proponer los mecanismos de coordinación con las legislaturas de los estados y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, para que en el ejercicio de las atribuciones de control que éstas tengan conferidas, colaboren con aquélla en la verificación de la aplicación correcta de dichos recursos; asimismo, regular la administración y ejercicio de los recursos que reciban las Entidades de Fiscalización Superior de las Legislaturas Locales (EFSL), por concepto del Programa para la Fiscalización del Gasto Federalizado (PROFIS).

4.- Con fecha 29 de marzo de 2006 "La Auditoría Superior" y "La Contaduría", suscribieron el Convenio de Coordinación y Colaboración para la fiscalización de los recursos federales ejercidos por las entidades federativas, los municipios y los particulares, transferidos al Gobierno del Estado Libre y Soberano de Sinaloa, que se prevén en los diversos Presupuestos de Egresos de la Federación.

5.- La Auditoría Superior de la Federación y las EFSL, realizaron en ejercicios anteriores, gestiones conjuntas, ante diversas instancias, con el fin de obtener la autorización de recursos federales para la realización del PROFIS, que permitiera aumentar la cobertura y alcance de la fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas y municipios.

6.- En el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2006, se autorizaron recursos federales para el PROFIS, destinados a fortalecer a los órganos técnicos de fiscalización de las legislaturas locales, a fin de incrementar el alcance, profundidad, calidad y seguimiento de las revisiones al ejercicio de los recursos correspondientes a los Ramos Generales 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios y 39 Programa de Apoyos para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas, así como en materia de convenios para la descentralización de funciones y la reasignación de recursos federales a las entidades federativas, principalmente.

7.- Es de considerarse que los recursos del PROFIS coadyuvan de manera importante al fortalecimiento de las EFSL, lo cual les ha permitido aumentar la cobertura y alcance de sus acciones de fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

8.- La Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, reconociendo la importancia del PROFIS, autorizó en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, recursos para dicho programa, incorporándole elementos estratégicos adicionales, respecto de los contenidos en el ejercicio 2006, lo cual permite enriquecer su perspectiva y alcance.

9.- El Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, contempla como un elemento sustantivo para la operación del PROFIS en cada Entidad Federativa, la celebración de un Convenio entre cada EFSL y "La Auditoría Superior", para determinar los términos y forma del ejercicio de los recursos del PROFIS.

De acuerdo a lo anterior y con fundamento en los artículos 74, fracción IV y 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción VI, 3, 16, fracción XVIII, 33, 34 y 74, fracción XVII, de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación; Capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal; 82, fracción XI, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 9 y 10 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, así como en los artículos 37, 43, fracción XXII y XXII bis. B, 53 y 54 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sinaloa y 10, fracción XV, de la Ley Orgánica de la Contaduría Mayor de Hacienda del Estado de Sinaloa; las partes determinan suscribir el presente Convenio al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

DEL OBJETO DEL CONVENIO

PRIMERA.- "La Auditoría Superior" y "La Contaduría", establecen que los objetivos del presente Convenio son los siguientes:

I.- Establecer las bases generales para la ministración, administración y ejercicio de los recursos que reciba "La Contaduría", para la operación y desarrollo del PROFIS, correspondiente al ejercicio fiscal 2007, y aquellos a que se refiere la fracción XI del artículo 82 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en adelante "recursos del PROFIS", para la fiscalización de los recursos federales transferidos.

II.- Coordinar acciones a efecto de ministrar los recursos del PROFIS para lograr su máximo impacto, en el fortalecimiento de la fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal.

III.- Acordar estrategias para lograr eficiencia, transparencia y una adecuada rendición de cuentas, en la aplicación y destino de los recursos del PROFIS.

IV.- Desarrollar acciones para constituir al PROFIS en un instrumento que coadyuve a fortalecer la coordinación entre "La Auditoría Superior" y "La Contaduría", respecto de la fiscalización de los recursos federales transferidos.

SEGUNDA.- Para coadyuvar al cumplimiento de los objetivos anteriores, las partes convienen observar para la aplicación de los recursos del PROFIS, las acciones que se establecen en las Reglas de Operación que para este Programa, emite "La Auditoría Superior", así como las disposiciones aplicables del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DE LAS ACCIONES DE FISCALIZACION CON LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PARA LA FISCALIZACION DEL GASTO FEDERALIZADO

TERCERA.- Las partes acuerdan que la distribución de los recursos del PROFIS que reciba "La Contaduría" por conducto de la tesorería de la entidad federativa, será conforme al calendario de "Distribución de los Recursos por entidad federativa", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2007.

CUARTA.- "La Auditoría Superior" y "La Contaduría" convienen desarrollar las acciones necesarias para garantizar que los recursos del PROFIS se destinen exclusivamente para actividades relacionadas directamente con la revisión y fiscalización de los recursos federales transferidos a las entidades federativas y municipios, en los términos de lo dispuesto en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007 y las reglas de operación del PROFIS.

QUINTA.- "La Auditoría Superior" proporcionará a "La Contaduría", los procedimientos metodológicos y criterios generales, para la realización de las acciones de fiscalización, a efecto de su valoración y consideración en lo procedente, con el fin de avanzar en la homologación de los mismos.

SEXTA.- "La Contaduría" elaborará su programa de auditorías, a realizar con los recursos del PROFIS, el cual se integrará al Programa Anual de Auditorías, Visitas e Inspecciones para la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2006 de "La Auditoría Superior", en los términos del Artículo 10, penúltimo párrafo, del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

SEPTIMA.- “La Contaduría” remitirá a “La Auditoría Superior”, en la fecha que ésta le señale, los informes de auditoría, de las acciones de fiscalización que se financien con recursos del PROFIS, que “La Auditoría Superior” le haya solicitado, para su incorporación en el Informe del Resultado de la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2006, que se entregará en su oportunidad a la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, a través de la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación.

OCTAVA.- “La Auditoría Superior” proporcionará a “La Contaduría”, el apoyo y asistencia necesaria, para la adecuada operación y desarrollo del PROFIS siempre y cuando cuente con las disponibilidades suficientes de recursos humanos, materiales y financieros.

NOVENA.- “La Auditoría Superior” y “La Contaduría” acuerdan destinar los recursos del PROFIS a fortalecer el alcance, profundidad, calidad y seguimiento de las revisiones al ejercicio de los recursos correspondientes al Ramo General 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios, así como a los recursos federales aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), para ser transferidos a las entidades federativas y, por conducto de éstas, a los municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, correspondientes a subsidios y a los convenios de coordinación en materia de descentralización o reasignación.

Las acciones para la fiscalización de los recursos federales a que se refiere el párrafo anterior, se realizarán sin perjuicio de que “La Auditoría Superior” ejerza directamente las atribuciones que le confieren los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el 16 de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y demás disposiciones aplicables.

DECIMA.- “La Auditoría Superior” y “La Contaduría” mantendrán la coordinación necesaria, para que las acciones de fiscalización que se realicen con los recursos del PROFIS, cumplan con sus objetivos y logren el alcance y calidad previstos en las Reglas de Operación del Programa.

DECIMA PRIMERA.- “La Contaduría” proporcionará a “La Auditoría Superior”, la información sobre la programación, avances y resultados del ejercicio de los recursos del PROFIS, que se establecen en las Reglas de Operación del PROFIS, a efecto de informar a la Comisión de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados, en los términos previstos por el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DECIMA SEGUNDA.- “La Contaduría” se obliga a realizar las acciones necesarias para que los recursos del PROFIS se manejen y operen con transparencia.

“La Auditoría Superior” y “La Contaduría” se obligan a informar a la sociedad respecto del uso, destino y logros de los recursos del PROFIS, por lo que convienen en publicar los informes sobre los avances y resultados del Programa, en sus páginas de Internet conforme lo establecido en el artículo 10 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007.

DECIMA TERCERA.- “La Auditoría Superior” y “La Contaduría” mantendrán la coordinación necesaria, a efecto de desarrollar las acciones que se requieran para el logro de los objetivos del PROFIS.

DECIMA CUARTA.- Las partes realizarán evaluaciones periódicas, en relación con el cumplimiento de los objetivos y compromisos establecidos en el presente Convenio.

DECIMA QUINTA.- Este Convenio tendrá vigencia a partir de la fecha de su firma y hasta la conclusión del Programa para la Fiscalización del Gasto Federalizado del ejercicio 2007 o bien, por acuerdo de las partes signatarias, cuando atendiendo resoluciones específicas de los órganos legislativos que los rigen, decidan darlo por terminado, para lo cual deberán comunicarlo por escrito a la otra parte, con 5 días hábiles de anticipación o hasta el cumplimiento de sus objetivos, o a partir de la emisión de disposiciones que lo contravengan, debiendo reintegrar a la Tesorería de la Federación los recursos del PROFIS que a esa fecha no se hubieran ejercido y, sin perjuicio de que la Auditoría Superior de la Federación ejerza directamente las atribuciones que le confiere el artículo 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como el artículo 16 de la Ley de Fiscalización Superior de la Federación y demás disposiciones aplicables. El Convenio podrá revisarse, adicionarse o modificarse por mutuo acuerdo de las partes y de conformidad con lo establecido en los preceptos y lineamientos que lo originan.

DECIMA SEXTA.- El presente instrumento se publicará en el Diario Oficial de la Federación y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de Sinaloa, para los efectos legales correspondientes.

Leído el presente Convenio y enteradas las partes de su contenido y alcance, lo suscriben en tres tantos originales, en la Ciudad de México, a los veinte días del mes de marzo de dos mil siete.- Por la Auditoría Superior de la Federación: el Auditor Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, **Arturo González de Aragón O.**- Rúbrica.- Por la Contaduría Mayor de Hacienda del H. Congreso del Estado de Sinaloa: el Contador Mayor de Hacienda del H. Congreso del Estado, **Miguel Campos Sepúlveda.**- Rúbrica.

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE SEGURIDAD PUBLICA

ACUERDO número 01/2007 del Pleno de la Comisión del Servicio Civil de Carrera Policial, que establece el Comité de Ayudantía de dicha Comisión.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Seguridad Pública.- Policía Federal Preventiva.- Comisión del Servicio Civil de Carrera Policial.

ACUERDO NUMERO 01/2007 DEL PLENO DE LA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL.

EN LA CIUDAD DE MEXICO DISTRITO FEDERAL, A CATORCE DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL SIETE

EL PLENO DE LA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL, CON FUNDAMENTO EN LO PREVISTO EN LOS ARTICULOS 21, PARRAFO SEXTO Y 123, APARTADO "B", FRACCION XIII, DE LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 11, 12, 13, FRACCION III, 14 Y 15 DE LA LEY DE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA; ASI COMO 10 FRACCION III, 49, 50, 51, 80, 81, FRACCIONES I, III, IX, XI, XII Y XIII Y 82 DEL REGLAMENTO DE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA, Y

CONSIDERANDO

QUE LA SEGURIDAD PUBLICA ES UNA FUNCION A CARGO DE LA FEDERACION, EL DISTRITO FEDERAL, LOS ESTADOS Y LOS MUNICIPIOS, EN LAS RESPECTIVAS COMPETENCIAS QUE LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS LES SEÑALA.

QUE, ENTRE OTROS, LOS MIEMBROS DE LOS CUERPOS DE SEGURIDAD PUBLICA SE REGIRAN POR SUS PROPIAS LEYES.

QUE LA ACTUACION DE LAS INSTITUCIONES POLICIALES Y DE LOS MIEMBROS QUE LAS INTEGRAN SE REGIRAN INVARIABLEMENTE POR LOS PRINCIPIOS DE LEGALIDAD, PROFESIONALISMO, EFICIENCIA Y HONRADEZ.

QUE LA RELACION ENTRE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA Y SU PERSONAL SE REGIRA POR LO PREVISTO EN LA FRACCION XIII, APARTADO "B", DEL ARTICULO 123 CONSTITUCIONAL, LA LEY DE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA Y DEMAS DISPOSICIONES APLICABLES.

QUE EL SISTEMA INTEGRAL DEL SERVICIO CIVIL COMPRENDE EL RECLUTAMIENTO, LA SELECCION, EL INGRESO, LA PERMANENCIA, LA PROMOCION, EL REGIMEN DE ESTIMULOS Y LA CONCLUSION DEL SERVICIO DE LOS INTEGRANTES DE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA.

QUE LA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL ES LA INSTANCIA COLEGIADA ENCARGADA DE APLICAR LAS DISPOSICIONES RELATIVAS AL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL, ENTRE CUYAS FUNCIONES SE ENCUENTRAN LAS DE APROBAR LOS LINEAMIENTOS, MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS PARA REGULAR LOS PROCESOS DE RECLUTAMIENTO, SELECCION, PERMANENCIA Y PROMOCION, ASI COMO DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERMANENCIA DE LOS INTEGRANTES DE LA INSTITUCION.

QUE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES RELATIVAS A LA SEPARACION DEL SERVICIO POR RENUNCIA, MUERTE, JUBILACION, INVALIDEZ O INCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERMANENCIA DE LOS INTEGRANTES DE LA INSTITUCION, REQUIERE DE LA CREACION Y FUNCIONAMIENTO DE UN ORGANO AUXILIAR DE LA PROPIA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL, QUE ESTE DOTADO DE COMPETENCIA, FACULTADES Y ATRIBUCIONES ESPECIFICAS PARA LA INSTAURACION, DESAHOGO Y CONCLUSION DE LOS PROCEDIMIENTOS RESPECTIVOS.

QUE ES FACULTAD DE LA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL, ESTABLECER LOS COMITES Y GRUPOS DE TRABAJO QUE RESULTEN NECESARIOS, DE ACUERDO AL TEMA O ACTIVIDAD A DESARROLLAR, SUPERVISANDO AL EFECTO SU ACTUACION.

QUE EN MERITO A LAS CONSIDERACIONES ANTERIORES Y PARA EFECTOS DE PRECISAR TERMINOS Y CIRCUNSTANCIAS, EL PLENO DE LA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL, TIENE A BIEN EMITIR EL SIGUIENTE:

ACUERDO

PRIMERO. PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ASIGNADAS A LA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL, RELATIVAS A LA SEPARACION DEL SERVICIO POR RENUNCIA, MUERTE, JUBILACION, INVALIDEZ O INCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERMANENCIA DE LOS INTEGRANTES DE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA, SE ESTABLECE EL COMITE AUXILIAR DEL PLENO DE ESTA COMISION QUE SE DENOMINARA "**COMITE DE AYUDANTIA DE LA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL**".

SEGUNDO. EL COMITE DE AYUDANTIA, TENDRA LAS SIGUIENTES FACULTADES PARA AUXILIAR AL PLENO DE LA COMISION EN LA INSTRUCCION, DESAHOGO Y CONCLUSION DE LOS PROCEDIMIENTOS RELATIVOS A LA SEPARACION DEL SERVICIO POR RENUNCIA, MUERTE, JUBILACION, INVALIDEZ O INCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERMANENCIA DE LOS INTEGRANTES DE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA, A CUYO EFECTO CORRESPONDE A DICHO ORGANO AUXILIAR, DE MANERA ENUNCIATIVA, MAS NO LIMITATIVA:

I. RECIBIR, ESTUDIAR Y ANALIZAR EL CUADERNO DE ANTECEDENTES QUE CONTIENE EL DICTAMEN DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA CENTRAL DE ASUNTOS JURIDICOS DE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA, PARA QUE DE RESULTAR PROCEDENTE SE INSTRUYA EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO RESPECTIVO O, EN CASO CONTRARIO, REMITIRLO EN DEVOLUCION A LA UNIDAD ADMINISTRATIVA MENCIONADA PARA EFECTOS DE SU RECONSIDERACION;

II. ELABORAR POR INSTRUCCIONES DEL PLENO EL PROYECTO DE ACUERDO DE INICIO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y SOMETERLO A LA CONSIDERACION DEL MISMO, PARA QUE EN CASO DE SU APROBACION SE PROCEDA A SU FIRMA;

III. PRACTICAR LAS NOTIFICACIONES Y EMPLAZAMIENTOS AL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, TRASLADANDOSE EN CASO DE SER NECESARIO DENTRO DE TODA LA REPUBLICA;

IV. ADMITIR O DESECHAR Y DESAHOGAR EN SU CASO LAS PRUEBAS LEGALMENTE OFRECIDAS POR EL ENCAUSADO Y, EN GENERAL, VIGILAR Y ATENDER LA TRAMITACION DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO EN TODAS DE SUS FASES;

V. ELABORAR Y SOMETER A CONSIDERACION DEL PLENO EL PROYECTO DE RESOLUCION CORRESPONDIENTE A CADA CASO, UNA VEZ CERRADA LA INSTRUCCION;

VI. DESAHOGAR LOS REQUERIMIENTOS QUE, EN MATERIA DE JUICIOS DE AMPARO Y DE NULIDAD, FORMULE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA CENTRAL DE ASUNTOS JURIDICOS DE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA.

VII. GIRAR LOS OFICIOS A OTRAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS, ASI COMO A OTRAS DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, LOCAL O MUNICIPAL, PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION O TRIBUNALES SUPERIORES DE JUSTICIA ESTATALES, PARA LA DEBIDA INTEGRACION DE LOS EXPEDIENTES;

VIII. RENDIR PERIODICAMENTE INFORMES DE ACTIVIDADES AL PLENO DE LA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL.

TERCERO. PARA EL EJERCICIO DE ESAS ATRIBUCIONES, EL COMITE DE AYUDANTIA ESTARA PRESIDIDO POR UN SERVIDOR PUBLICO QUE DEBERA TENER AL MENOS EL CARGO DE DIRECTOR DE AREA, QUE SE AUXILIARA POR LOS SUBDIRECTORES, JEFES DE DEPARTAMENTO Y DEMAS PERSONAL QUE RESULTE NECESARIO DE ACUERDO A LAS DISPOSICIONES PRESUPUESTARIAS DE LA INSTITUCION, PERO EN NINGUN CASO PODRA REDUCIRSE EL PERSONAL ASIGNADO.

CUARTO. QUEDAN SIN EFECTO TODAS LAS DISPOSICIONES QUE CONTRAVENGAN LAS DEL PRESENTE DECRETO.

QUINTO. EL PRESENTE ACUERDO ENTRARA EN VIGOR AL DIA SIGUIENTE DE SU PUBLICACION EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, PARA SU DIFUSION CORRESPONDIENTE. -

ASI LO ACORDARON Y FIRMARON EN PLENO LOS INTEGRANTES DE LA COMISION DEL SERVICIO CIVIL DE CARRERA POLICIAL DE LA POLICIA FEDERAL PREVENTIVA DE LA SECRETARIA DE SEGURIDAD PUBLICA.- CUMPLASE.- El Presidente de la Comisión, Comisionado de la Policía Federal Preventiva y Comisario General, **Ardelio Vargas Fosado.**- Rúbrica.- El Secretario Ejecutivo, Comisario Jefe y Jefe Interino del Estado Mayor, **Carlos Gerardo Vega Skorlich.**- Rúbrica.- El Secretario Técnico, Comisario General y Coordinador de Administración y Servicios, **José Luis Meixueiro Castro.**- Rúbrica.- Los Vocales: el Comisario General y Coordinador de Inteligencia para la Prevención, **Gerardo Elías García Benavente.**- Rúbrica.- El Comisario Jefe y Coordinador de Seguridad Regional, **Héctor Alfonso Luévanos Becerra.**- Rúbrica.- El Comisario General y Coordinador de las Fuerzas Federales de Apoyo, **Héctor Sánchez Gutiérrez.**- Rúbrica.- La Comisario Jefe y Coordinadora del Instituto de Formación, **Lucila Guerra Delgado.**- Rúbrica.- El Comisario y Coordinador de la Unidad de Desarrollo, **José de Jesús Moreno Velazco.**- Rúbrica.- El Comisario y Coordinador de Servicios Técnicos, **Raymundo Reyes Bravo.**- Rúbrica.- El Comisario y Coordinador de Transportes Aéreos, **Eduardo Laris McGregor.**- Rúbrica.- El Inspector General y Titular de la Unidad Administrativa Central de Asuntos Jurídicos, **Marco Antonio Vázquez Rosales.**- Rúbrica.

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

CIRCULAR F-17.9.1 mediante la cual se fija a las instituciones y agentes de fianzas, personas físicas, el plazo para la contratación de la póliza del seguro de responsabilidad civil por errores y omisiones.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

CIRCULAR F-17.9.1

Asunto: se fija plazo para la contratación de la póliza del seguro de responsabilidad civil por errores y omisiones.

A las instituciones y agentes
de fianzas, personas físicas.

Mediante las Circulares S-1.5 y F-17.9, ambas de fecha 21 de septiembre de 2006, publicadas en el Diario Oficial de la Federación de fecha 4 de octubre del precitado año, esta Comisión dio a conocer a las instituciones y agentes de seguros y de fianzas, así como a las personas físicas y morales que en los términos del Reglamento de Agentes de Seguros y de Fianzas, soliciten autorización para realizar la actividad de agente de seguros y/o de fianzas, los términos, condiciones y montos del seguro de responsabilidad civil por errores y omisiones, con que deben contar los agentes de seguros y de fianzas.

En la Transitoria Primera de la Circular S-1.5, se estableció que la misma entraría en vigor a los noventa días naturales contados a partir de su publicación en el Diario Oficial de la Federación; mientras que en la correlativa Transitoria de la Circular F-17.9, se estableció que ésta entraría en vigor a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Asimismo, en la Tercera de las Transitorias, de cada una de las Circulares de mérito, se estableció que los agentes persona física que a la entrada en vigor de dichas Circulares, contaran con la autorización respectiva, pero no con el contrato de seguro de responsabilidad civil por errores y omisiones, a que se refieren las mismas, deberían efectuar la contratación del seguro dentro de los noventa días naturales siguientes a la referida entrada en vigor.

En ese orden de ideas y considerando que la entrada en vigor de la Circular F-17.9, fue el 5 de octubre de 2006, mientras que la de la S-1.5, fue el 2 de enero de 2007 y a fin de preservar la equidad entre los agentes de seguros y de fianzas, en especial entre aquellos que a la entrada en vigor de la Circular S-1.5, contaran con su autorización respectiva, pero no con el contrato de seguro de responsabilidad civil por errores y omisiones, se fija plazo para la contratación de dicho seguro, por parte de los agentes de fianzas persona física, siendo éste el que corre del 3 de enero al 2 de abril de 2007.

TRANSITORIA

UNICA.- La presente Circular entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, sustituyendo y dejando sin efectos exclusivamente a la Transitoria Tercera de la Circular F-17.9, de fecha 21 de septiembre de 2006, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 4 de octubre del precitado año, subsistiendo lo demás de la mencionada Circular, en todos sus términos.

Lo anterior se hace de su conocimiento con fundamento en los artículos 68, fracción VI, de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, 108, fracción IV, de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y de conformidad con el Acuerdo por el que la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas delega en el presidente la facultad de emitir las disposiciones necesarias para el ejercicio de las facultades que la ley le otorga a dicha Comisión y para el eficaz cumplimiento de la misma y de las reglas y reglamentos, emitido el 2 de diciembre de 1998 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1999.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reección.

México, D.F., a 2 de abril de 2007.- El Presidente de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, **Manuel S. Aguilera Verduzco**.- Rúbrica.

CIRCULAR S-22.3 mediante la cual se da a conocer a las instituciones de seguros autorizadas, la Nota Técnica de Beneficios Básicos y disposiciones para el registro de Bases Técnicas de Beneficios Adicionales, para los seguros de pensiones, derivados de las leyes de seguridad social.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

CIRCULAR S-22.3

Asunto: se da a conocer la Nota Técnica de Beneficios Básicos y disposiciones para el registro de Bases Técnicas de Beneficios Adicionales, para los seguros de pensiones derivados de las leyes de seguridad social.

A las instituciones de seguros autorizadas
para la práctica de los seguros de pensiones,
derivados de las leyes de seguridad social.

De conformidad con los artículos 36 y 36-A de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, para efectos de lo establecido en la Ley del Seguro Social, las Reglas de Operación para los Seguros de Pensiones, Derivados de las Leyes de Seguridad Social, y en virtud de los acuerdos adoptados por el comité al que se refiere el artículo 81 de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, en sus diversas sesiones, esta Comisión da a conocer las bases técnicas y disposiciones administrativas a las que se deberán de apegar dichos seguros.

Las instituciones de seguros autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para operar seguros de pensiones derivados de las leyes de seguridad social para efectos de la determinación de reservas, prima neta de riesgo, monto constitutivo y otros conceptos técnicos necesarios para la instrumentación de los seguros de pensiones, deberán de apegarse a las bases técnicas y disposiciones de carácter administrativo que se dan a continuación.

PRIMERA.- La Nota Técnica para los seguros de pensiones en lo que corresponde a los beneficios básicos queda integrada de la siguiente forma:

I. Objeto y Características del Plan.

El plan de seguro de pensiones en lo que corresponde a beneficios básicos, tiene por objeto brindar a los asegurados, las pensiones derivadas de las coberturas por los riesgos de trabajo e invalidez y vida, establecidas en la Ley del Seguro Social.

II. Hipótesis Demográficas.

Las bases demográficas de mortalidad y morbilidad, para la determinación de las primas netas y reserva matemática de pensiones de beneficios básicos, serán las siguientes:

Experiencia Demográfica de Mortalidad para Activos EMSSA_H-97, la cual deberá ser aplicada para reflejar las tasas de mortalidad de asegurados no inválidos, del sexo masculino.

Experiencia Demográfica de Mortalidad para Activos EMSSA_M-97, la cual deberá ser aplicada para reflejar las tasas de mortalidad de asegurados no inválidos, del sexo femenino.

Experiencia Demográfica de Mortalidad para Inválidos EMSSI_H-97, la cual deberá ser aplicada para reflejar las tasas de mortalidad de asegurados inválidos, del sexo masculino.

Experiencia Demográfica de Mortalidad para Inválidos EMSSI_M-97, la cual deberá ser aplicada para reflejar las tasas de mortalidad de asegurados inválidos, del sexo femenino.

Experiencia Demográfica de Invalidez EISS-97, la cual deberá ser aplicada para reflejar las tasas de invalidez de asegurados sin distinción de sexo.

El valor de las tasas de mortalidad y morbilidad, de las experiencias demográficas descritas, serán las que correspondan de acuerdo a la edad y sexo del asegurado, conforme a las tablas que se dan a continuación.

TABLA DE TASAS DE MORTALIDAD DE ACTIVOS PARA LA SEGURIDAD SOCIAL 1997

TASAS AL MILLAR

Edad	EMSSAH-97	EMSSAM-97	Edad	EMSSAH-97	EMSSAM-97
	Hombres qx	Mujeres qx		Hombres qx	Mujeres qx
15	0.43	0.15	63	14.22	8.99
16	0.46	0.15	64	15.60	9.91
17	0.49	0.16	65	17.13	10.92
18	0.53	0.17	66	18.83	12.05
19	0.58	0.18	67	20.71	13.29
20	0.63	0.19	68	22.79	14.67
21	0.69	0.21	69	25.10	16.19
22	0.76	0.22	70	27.65	17.87
23	0.83	0.24	71	30.48	19.72
24	0.90	0.25	72	33.61	21.77
25	0.97	0.26	73	37.07	24.02
26	1.06	0.27	74	40.88	26.52
27	1.14	0.28	75	45.09	29.26
28	1.23	0.30	76	49.73	32.28
29	1.32	0.31	77	54.84	35.61
30	1.41	0.33	78	60.46	39.27
31	1.51	0.35	79	66.64	43.30
32	1.61	0.38	80	73.41	47.72
33	1.72	0.41	81	80.83	52.56
34	1.83	0.44	82	88.95	57.87
35	1.94	0.48	83	97.81	63.68
36	2.06	0.53	84	107.47	70.03
37	2.19	0.60	85	117.89	77.00
38	2.32	0.67	86	129.10	84.64
39	2.46	0.75	87	141.14	93.03
40	2.61	0.85	88	154.03	102.21
41	2.76	0.95	89	167.80	112.26
42	2.93	1.07	90	182.47	123.25
43	3.11	1.19	91	198.06	135.26
44	3.30	1.34	92	214.57	148.35
45	3.51	1.49	93	232.01	162.62
46	3.74	1.66	94	250.38	178.15
47	3.99	1.85	95	269.66	195.00
48	4.26	2.06	96	289.83	213.27
49	4.56	2.29	97	310.86	233.03
50	4.89	2.54	98	332.73	254.35
51	5.25	2.81	99	355.36	277.28
52	5.65	3.10	100	378.71	301.88
53	6.09	3.43	101	402.71	328.18
54	6.58	3.78	102	427.28	356.19
55	7.12	4.17	103	452.33	385.89
56	7.72	4.59	104	477.75	417.23
57	8.39	5.05	105	503.46	450.14
58	9.12	5.55	106	529.33	484.50
59	9.94	6.10	107	555.25	520.12
60	10.85	6.72	108	581.11	556.79
61	11.86	7.40	109	606.77	594.23
62	12.98	8.15	110	1000.00	1000.00

TABLA DE TASAS DE MORTALIDAD DE INVALIDOS PARA LA SEGURIDAD SOCIAL 1997

TASAS AL MILLAR

Edad	EMSSIH-97		Edad	EMSSIM-97	
	Hombres qx	Mujeres qx		Hombres qx	Mujeres qx
15	3.16	0.69	58	23.89	17.76
16	3.16	0.69	59	24.78	18.77
17	3.16	0.69	60	25.76	19.86
18	3.16	0.72	61	26.83	21.03
19	3.16	0.80	62	28.01	22.30
20	3.16	0.92	63	29.31	23.68
21	3.16	1.08	64	30.74	25.16
22	3.20	1.27	65	32.32	26.76
23	3.34	1.49	66	34.05	28.48
24	3.58	1.74	67	35.96	30.34
25	3.89	2.02	68	38.06	32.34
26	4.28	2.31	69	40.37	34.49
27	4.74	2.62	70	42.90	36.80
28	5.24	2.94	71	45.67	39.29
29	5.79	3.28	72	48.70	41.95
30	6.37	3.62	73	52.01	44.81
31	6.98	3.97	74	55.62	47.86
32	7.62	4.33	75	59.55	51.13
33	8.26	4.69	76	63.81	54.62
34	8.92	5.06	77	68.44	58.35
35	9.58	5.43	78	73.44	62.32
36	10.24	5.80	79	78.85	66.55
37	10.90	6.18	80	84.69	71.05
38	11.55	6.56	81	90.97	75.83
39	12.20	6.95	82	97.74	80.91
40	12.83	7.34	83	105.00	86.30
41	13.44	7.73	84	112.79	92.00
42	14.05	8.13	85	121.13	98.05
43	14.64	8.55	86	130.05	104.44
44	15.22	8.97	87	139.58	111.19
45	15.79	9.40	88	149.74	118.33
46	16.35	9.85	89	160.57	125.85
47	16.90	10.32	90	172.09	133.79
48	17.45	10.81	91	184.33	142.14
49	18.00	11.32	92	197.33	150.94
50	18.55	11.87	93	211.11	160.19
51	19.12	12.44	94	225.71	169.91
52	19.70	13.05	95	241.16	180.12
53	20.30	13.71	96	257.49	190.83
54	20.93	14.40	97	274.74	202.06
55	21.59	15.15	98	292.94	213.83
56	22.30	15.96	99	312.12	226.16
57	23.06	16.83	100	332.33	239.06

TABLA DE TASAS DE INVALIDEZ PARA LA SEGURIDAD SOCIAL EISS 1997

TASAS AL MILLAR

Edad	rx	Edad	rx
0	0.52	30	1.12
1	0.52	31	1.15
2	0.52	32	1.18
3	0.52	33	1.21
4	0.52	34	1.24
5	0.52	35	1.29
6	0.52	36	1.34
7	0.52	37	1.40
8	0.52	38	1.47
9	0.52	39	1.55
10	0.52	40	1.64
11	0.52	41	1.73
12	0.52	42	1.84
13	0.52	43	1.95
14	0.52	44	2.07
15	0.52	45	2.21
16	0.52	46	2.36
17	0.52	47	2.56
18	0.61	48	2.79
19	0.69	49	3.09
20	0.76	50	3.47
21	0.82	51	3.95
22	0.88	52	4.54
23	0.92	53	5.25
24	0.96	54	6.11
25	1.00	55	7.12
26	1.02	56	8.38
27	1.05	57	9.33
28	1.07	58	10.35
29	1.10	59	11.44

III. Hipótesis Financieras

Para la determinación de la prima neta y reserva matemática de pensiones, en lo referente a beneficios básicos, se utilizará una tasa de interés técnico anual del 3.5% real.

Para efectos de la valuación de reservas, la actualización mensual de las rentas se realizará empleando la actualización registrada en la Unidad de Inversión, calculada con base en los valores que publique el Banco de México.

IV. Recargos

Para la determinación del monto constitutivo se aplicará un recargo del 1%, a la prima neta, para efectos de gastos de administración y adquisición.

Para efectos de la constitución de la reserva de contingencia, por concepto de margen de seguridad para desviaciones en la siniestralidad, se aplicará un recargo de 2% a la prima neta.

V. Factores de Actualización

Las bases técnicas para el cálculo de los factores de actualización aplicables a los montos constitutivos, rentas y sueldos pensionables serán los siguientes:

DEFINICIONES

e	Mes en que se emite la póliza.
mp	Mes de la fecha de proceso.
ap	Año de la fecha de proceso.
FACBI	Factor de Actualización de la Cuantía Básica por Inflación.
FAR	Factor de Actualización de Rentas.
FAV	Factor de actualización en la fecha de valuación.
FI	Factor de Incremento.
FAS	Factor de Actualización del Salario en la fecha de emisión.
FC _a	Fecha de proceso del Monto Constitutivo (aaaa/mm/dd).
FID _a	Fecha de inicio del derecho (aaaa/mm/dd).
FE _{e,a}	Fecha de emisión de la póliza (aaaa/ee/dd).
FVAL _a	Fecha de valuación (aaaa/mm/dd).
INPC _{12,a}	Indice Nacional de Precios al Consumidor del mes de diciembre del año a.
MC _a	Mes del año a de la fecha de proceso del Monto Constitutivo (1, 2, ..., 12).
MID _a	Mes del año a de la fecha de inicio del derecho (1, 2, ..., 12).
PMG _{m,a}	Pensión Mínima Garantizada del mes m del año a.
SD _{iv}	Sueldo diario promedio a la fecha de inicio del derecho del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
SD _{rt}	Sueldo diario promedio a la fecha de inicio del derecho del incapacitado por el ramo de Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
SMGDF _{7,97}	Salario Mínimo General del Distrito Federal al 1 de julio de 1997.
SP _{iv}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
SP _{rt}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por el ramo de Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
UDI _{FCa}	Valor de la Unidad de Inversión de la fecha de proceso del Monto Constitutivo.
UDI _{FVALa}	Valor de la Unidad de Inversión de la fecha de valuación.
UDI _{m,a}	Valor de la Unidad de Inversión del último día del mes m del año a.

DEL CALCULO DEL FACTOR DE ACTUALIZACION DE LA CUANTIA BASICA POR INFLACION (FACBI)

- El Factor de Actualización de la Cuantía Básica por Inflación se aplicará a las Primas Básicas de los Seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida, según corresponda. Equivale a la inflación acumulada entre un mes anterior a la fecha de proceso y el mes de diciembre inmediato anterior.

$$FACBI = \begin{cases} \frac{UDI_{12,ap-1}}{UDI_{12,ap-2}} & si\ mp=1 \\ \frac{UDI_{mp-1,ap}}{UDI_{12,ap-1}} & simp= 2,3,4,5...12 \end{cases}$$

DEL CALCULO DEL FACTOR DE ACTUALIZACION DE RENTAS (FAR)

Supuestos:

- El incremento de las rentas por el Índice Nacional de Precios al Consumidor se hace el 1 de febrero de cada año.
- El Factor de Actualización de Rentas se aplicará al Salario Pensionable de Invalidez y Vida o de Riesgos de Trabajo, según corresponda, mismo que dio lugar a las Cuantías Básicas y Rentas a la fecha de inicio de derechos.

- Si $FC_a = FID_a$, entonces $FAR=1$

- Si $0 < FC_a - FID_a \leq 365$, entonces:

Si $a / 01 / 01 \leq FID_a \leq a / 01 / 31$

$$FAR = \begin{cases} 1 & Si\ a / 01 / 01 \leq FC_a \leq a / 02 / 29 \\ \left(\frac{INPC_{12,a-1}}{INPC_{12,a-2}} \right) & Si\ a / 03 / 01 \leq FC_a \leq (a + 1) / 01 / 31 \end{cases}$$

Si $a / 02 / 01 \leq FID_a \leq a / 12 / 31$

$$FAR = \begin{cases} 1 & a / 02 / 01 \leq FC_a \leq (a + 1) / 02 / 29 \\ \left(\frac{INPC_{12,a}}{INPC_{12,a-1}} \right) & (a + 1) / 03 / 01 \leq FC_a \leq (a + 1) / 12 / 31 \end{cases}$$

- Si $FC_{a+t} - FID_a > 365$, entonces:

Sean:

F = Número de meses febrero que existen en el período (MID, MC)

$|x|$ = Mes x sin importar el año (1, 2, ..., 12)

$[x]$ = Máximo entero menor o igual que x

$t = b - a, \forall MID_a, MC_b$

$$MC_{a+t} = (MC_a + (12 \times t))_a$$

Si $|MID| < |MC|$, entonces:

$$\text{Si } |MID| = 1 \quad F = \left[\frac{MC_{a+t} - MID_a}{12} \right] + 1$$

$$\text{Si } |MID| \neq 1 \quad F = \left[\frac{MC_{a+t} - MID_a}{12} \right]$$

Si $|MID| > |MC|$, entonces:

$$\text{Si } |MC| = 1 \quad F = \left[\frac{MC_{a+t} - MID_a}{12} \right]$$

$$\text{Si } |MC| \neq 1 \quad F = \left[\frac{MC_{a+t} - MID_a}{12} \right] + 1$$

Si $|MID| = |MC|$, entonces:

$$F = \left[\frac{MC_{a+t} - MID_a}{12} \right]$$

Si $a/01/01 \leq FC_a \leq a/01/31, \forall FID_{a-t}$

$$FAR = \left(\frac{INPC_{12,a-2}}{INPC_{12,a-2-F}} \right)$$

Si $a/02/01 \leq FC_a \leq a/02/29, \forall FID_{a-t}$

$$FAR = \left(\frac{INPC_{12,a-2}}{INPC_{12,a-1-F}} \right)$$

Si $a/03/01 \leq FC_a \leq a/12/31, \forall FID_{a-t}$

$$FAR = \left(\frac{INPC_{12,a-1}}{INPC_{12,a-1-F}} \right)$$

DEL CALCULO DEL FACTOR DE INCREMENTO (FI)

El Factor de Incremento será equivalente a quince días de inflación estimado a partir de obtener la raíz cuadrada de la inflación del mes anterior al de la fecha de proceso o resolución, según corresponda. Dicho factor se aplicará al Salario Pensionable de Invalidez y Vida y de Riesgos de Trabajo, y a la Pensión Mínima Garantizada que dieron lugar a las Cuantías Básicas y Rentas a la fecha de inicio del derecho. También se aplicará para el cálculo de la Pensión Mínima Garantizada.

DEL CALCULO DEL FACTOR DE ACTUALIZACION DEL SALARIO A LA FECHA DE EMISION (FAS)

- Se asume que el incremento de las rentas por el Índice Nacional de Precios al Consumidor se hace el 1 de febrero de cada año.
- El Factor de Actualización del Salario a la fecha de emisión se aplicará al Salario Diario Promedio de Invalidez y Vida (SDiv) o Riesgos de Trabajo (SDrt), según corresponda, y a la Pensión Mínima Garantizada que dieron lugar a las Cuantías Básicas y Rentas a la fecha de inicio del derecho.
- El FAS actualiza los montos desde la Fecha de Inicio del derecho hasta el último día del mes inmediato anterior al de emisión de la póliza.

Sea $FE_{e,a}$ la fecha en que se emite la poliza:

$$FAS = \begin{cases} (FAR) \left[\frac{UDI_{12,a-1}}{UDI_{12,a-2}} \right] & \text{si } e = 1 \\ (FAR) \left[\frac{INPC_{12,a-1}}{INPC_{12,a-2}} \right] \left[\frac{UDI_{1,a}}{UDI_{12,a-1}} \right] & \text{si } e = 2 \\ (FAR) \left[\frac{UDI_{e-1,a}}{UDI_{12,a-1}} \right] & \text{si } e = 3,4,\dots,12 \end{cases}$$

DEL CALCULO DE LOS SUELDOS PENSIONABLES

- Los sueldos pensionables aplican en el cálculo de la Cuantía Básica de los Seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida, de acuerdo a las Notas Técnicas correspondientes.

$$SP_{iv} = SD_{iv} \times \left(\frac{365}{12} \right) \times FI \times FAR$$

$$SP_{rt} = SD_{rt} \times \left(\frac{365}{12} \right) \times FI \times FAR$$

DEL CALCULO DE LA PENSION MINIMA GARANTIZADA

- La Pensión Mínima Garantizada a la Fecha de Inicio del derecho se utiliza en el cálculo de los beneficios que serán otorgados al asegurado titular o a los beneficiarios correspondientes. Es decir, corresponde a la Pensión Mínima Garantizada vigente en la fecha mencionada.

A la Fecha de Inicio del derecho (FID_a):

$$PMG_{MID,a} = \begin{cases} SMGDF_{7,97} \times \left(\frac{INPC_{12,a-2}}{INPC_{12,1996}} \right) & MID_a = 1 \\ SMGDF_{7,97} \times \left(\frac{INPC_{12,a-1}}{INPC_{12,1996}} \right) & MID_a = 2, \dots, 12 \end{cases}$$

- La Pensión Mínima Garantizada a la Fecha de Proceso del Monto Constitutivo se utiliza en el cálculo de la Cuantía Básica de los Seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida, de acuerdo a las Notas Técnicas correspondientes.
- La Pensión Mínima Garantizada calculada de esta forma corresponde a aquella definida en la Nota Técnica de los seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida, misma que será comparada con la Cuantía Básica correspondiente para el otorgamiento de beneficios y el cálculo exacto del Monto Constitutivo.

A la Fecha de Proceso del Monto Constitutivo (FC_a):

$$PMG_{MC,a} = \begin{cases} SMGDF_{7,97} \times \left(\frac{INPC_{12,a-2}}{INPC_{12,1996}} \right) \times FI & MC_a = 1,2 \\ SMGDF_{7,97} \times \left(\frac{INPC_{12,a-1}}{INPC_{12,1996}} \right) \times FI & MC_a = 3, \dots, 12 \end{cases}$$

VI. Bases Técnicas

Las primas netas de riesgo y los montos constitutivos, deberán determinarse, con apego a los criterios técnicos y actuariales que se dan a continuación y con base en la condición de riesgo inherente a cada uno de los asegurados.

1. SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO**DEFINICIONES**

i	Tasa de interés técnico.
v	$\frac{1}{1+i}$

$\ddot{a}_{1 }^{(12)}$	$\frac{1 - v}{1 - (1 + i)^{-1/12}}$
kP_x	Probabilidad de que un individuo de edad x alcance la edad $x+k$.
${}_k P_x^{(inc)}$	Probabilidad de que un individuo incapacitado de edad x , permanezca como tal hasta alcanzar la edad $x+k$.
${}_k P_x^{(inv)}$	Probabilidad de que un hijo inválido de edad x , permanezca como tal hasta alcanzar la edad $x+k$.
${}_k r_x$	Probabilidad de invalidarse entre las edades x y $x+k$.
ω	Ultima edad de la tabla de mortalidad.
x	Edad del incapacitado.
y	Edad del cónyuge.
x_1, x_2, \dots, x_n	Edad de los hijos en orden ascendente.
n	Número de hijos.
Na	Número de ascendientes que dependen económicamente del asegurado o pensionado.
z_1, z_2, \dots, z_{na}	Edad de los ascendientes en orden ascendente.
PMG	Pensión Mínima Garantizada a la fecha de proceso del Monto Constitutivo.
SP_{iv}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por invalidez y vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social, según metodología de Factores de Actualización de los Montos Constitutivos.
SP_{rt}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por riesgos de trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social, según metodología de Factores de Actualización de los Montos Constitutivos.
AA	Ayudas asistenciales.
AF	Asignaciones familiares.
PIP	Porcentaje de incapacidad parcial.
CB_{iv}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
	$CB_{iv} = 0.35 \times SP_{iv}$
CB_{rt}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por riesgos de trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
	Si $PIP = 100\%$ entonces,
	$CB_{rt} = \max(0.7 \times SP_{rt}, CB_{iv} \times (1 + AF + AA), PMG)$
	Donde:
	$AF = \begin{cases} 0.15 \text{ por cónyuge} \\ 0.10 \text{ por cada hijo} \\ 0.10 \text{ por cada ascendiente} \end{cases}$
	Si $PIP < 100\%$ entonces,
	$CB_{rt} = \max(0.7 \times SP_{rt}, PMG)$
b_y	Beneficio de la viuda (en porcentaje de la cuantía básica del incapacitado por riesgos de trabajo).
	$b_y = \max\left(0.4, \frac{0.9 \times PMG}{CB_{rt}}\right)$
C	Monto por concepto de pagos vencidos a la fecha de cálculo.
$PNSV$	Prima neta del seguro de vida.
$PNSI$	Prima neta seguro de incapacidad.

PNSS	Prima neta seguro de sobrevivencia.
PBSV	Prima básica del seguro de vida.
PBSS	Prima básica del seguro de sobrevivencia.
PSIH	Prima básica del seguro de invalidez para hijos.
PFH	Prima básica del finiquito para hijos.
MCSV	Monto Constitutivo del seguro de vida.
MCSI	Monto Constitutivo del seguro de incapacidad.
MCSS	Monto Constitutivo del seguro de sobrevivencia.
α	Porcentaje para margen de seguridad.
β	Porcentaje para gastos de administración y adquisición.
FACBI	Factor de actualización de la cuantía básica por inflación, calculado según la metodología correspondiente.

Pagos vencidos

Los pagos vencidos no prescritos están considerados como un pago único (C) dentro de la fórmula de cálculo de la prima.

SEGURO DE VIDA

Viudo(a) y huérfanos

$$A_{y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(rt)} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} {}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_2(j) \right) \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que la viuda sobrevive

$b_2(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que la viuda ha muerto

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min\left(\frac{25}{24} \times b_y + (j \times 0.2), \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(j) = \frac{25}{24} \times \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSV = A_{y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(rt)}$$

Viudo(a) sin huérfanos

$$A_y^{(rt)} = b_y \times 12.5 \times \left(\ddot{a}_y - \frac{11}{24} \right)$$

Donde:

$$\ddot{a}_y = \sum_{k=0}^{\omega-y} {}_k p_y \times v^k$$

$$\text{PBSV} = A_y^{(rt)}$$

Huérfanos de padre y madre

$$A_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(rt)} = \frac{25}{24} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$\text{PBSV} = A_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(rt)}$$

Huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$A_{\bar{y},x_1,x_2,\dots,x_n}^{(rt)} = \ddot{a}_{\bar{1}}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} \left[{}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) + (1-{}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_2(j) \right) \right] \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que el padre o madre sin derecho a pensión sobrevive

$b_2(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que el padre o madre sin derecho a pensión ha muerto

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1-{}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min(j \times 0.2, 1)$$

$$b_2(j) = \frac{25}{24} \times \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSV = A_{\bar{y},x_1,x_2,\dots,x_n}^{(rt)}$$

Ascendientes

$$A_{z_j}^{(rt)} = 0.2 \times 12.5 \times \left(\ddot{a}_{z_j} - \frac{11}{24} \right)$$

Donde:

$$\ddot{a}_{z_j} = \sum_{k=0}^{\omega-z_j} {}_k p_{z_j} \times v^k$$

$$PBSV = \sum_{j=1}^{na} A_{z_j}^{(rt)}$$

Seguro de invalidez para huérfanos

Se define para este seguro:

$$p_k^{**(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{**(n-1)}(t) \times p_{k,n}^*(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^{*u} & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^{*u} = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } m = j \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$p_k^{*(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

Viudo(a) y huérfanos

$$PSIH = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{*(j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{*(j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) \right. \\ \quad \left. + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min\left(\frac{25}{24} \times b_y + (h \times 0.2), \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(h) = \frac{25}{24} \times \min(h \times 0.3, 1)$$

Huérfanos de padre y madre

$$\text{PSIH} = \frac{25}{24} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(h \times 0.3, 1)$$

Huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$\text{PSIH} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h)) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(h \times 0.2, 1)$$

$$b_2(h) = \frac{25}{24} \times \min(h \times 0.3, 1)$$

Finiquito para huérfanos

$$\text{PFH} = \sum_{j=1}^n B(x_j)$$

Donde:

$$B(x_j) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j} \times {}_{19-x_j} P_{x_j} & \text{si } x_j < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_j < 25 \\ 0 & \text{si } x_j \geq 25 \end{cases}$$

Prima Neta del Seguro de Vida

$$\text{PNSV} = \text{CB}_{\overline{n}|} \times \text{FACBI} \times (\text{PBSV} + \text{PSIH} + \text{PFH}) + \text{C}$$

Monto Constitutivo del Seguro de Vida

$$\text{MCSV} = \text{PNSV} \times (1 + \alpha + \beta)$$

SEGURO DE INCAPACIDAD**Beneficio del incapacitado(a) con incapacidad mayor al 50%**

$$A_x^{(n)} = 12.5 \times \left(\ddot{a}_x - \frac{11}{24} \right)$$

Donde:

$$\ddot{a}_x = \sum_{k=0}^{\omega-x} {}_k p_x^{(inc)} \times v^k$$

$$PNSI = PIP \times CB_{rt} \times FACBI \times A_x^{(n)} + C$$

Beneficio del incapacitado(a) con incapacidad mayor al 25% y menor o igual al 50%

$$A_x^{(n)} = 12 \times \left(\ddot{a}_x - \frac{11}{24} \right)$$

Donde:

$$\ddot{a}_x = \sum_{k=0}^{\omega-x} {}_k p_x^{(inc)} \times v^k$$

$$PNSI = PIP \times CB_{rt} \times FACBI \times A_x^{(n)} + C$$

Monto Constitutivo del Seguro de Incapacidad

$$MCSI = PNSI \times (1 + \alpha + \beta)$$

SEGURO DE SOBREVIVENCIA**Incapacitado(a) con hijos y cónyuge**

$$A_{\bar{x}, y, x_1, \dots, x_n}^{(rt)} = \ddot{a}_{\bar{1}}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inc)}) \times \left[\begin{array}{l} {}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) + \\ (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_2(j) \right) \end{array} \right] \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que el cónyuge sobrevive

$b_2(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que el cónyuge ha muerto

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min\left(\frac{25}{24} \times b_y + (j \times 0.2), \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(j) = \frac{25}{24} \times \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSS = A_{\bar{x}, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(rt)}$$

Incapacitado(a) con cónyuge sin hijos

$$A_{\bar{x},y}^{(rt)} = b_y \times 12.5 \times \sum_{k=0}^{\omega-y} (1 - {}_k p_x^{(inc)}) \times {}_k p_y \times v^k$$

$$PBSS = A_{\bar{x},y}^{(rt)}$$

Incapacitado(a) con hijos huérfanos de padre o madre

$$A_{\bar{x},x_1,x_2,\dots,x_n}^{(rt)} = \frac{25}{24} \times \ddot{a}_{\bar{1}}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inc)}) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSS = A_{\bar{x},x_1,x_2,\dots,x_n}^{(rt)}$$

Incapacitado(a) con hijos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$A_{\bar{x}, \bar{y}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(rt)} = \ddot{a}_{\bar{i}}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inc)}) \times \left[{}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_2(j) \right) \right] \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que el padre o madre sin derecho a pensión sobrevive

$b_2(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que el padre o madre sin derecho a pensión ha muerto

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min(j \times 0.2, 1)$$

$$b_2(j) = \frac{25}{24} \times \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSS = A_{\bar{x}, \bar{y}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(rt)}$$

Incapacitado con ascendientes

$$A_{\bar{x}, z_j}^{(rt)} = 0.2 \times 12.5 \times \sum_{k=0}^{\omega-z_j} (1 - {}_k p_x^{(inc)}) \times {}_k p_{z_j} \times v^k$$

$$PBSS = \sum_{j=1}^{na} A_{\bar{x}, z_j}^{(rt)}$$

Seguro de invalidez para hijos

Se define para este seguro:

$$p_k^{**(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{**(n-1)}(t) \times p_{k,n}^*(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k P_{x_m}^{*u} & s = 0 \\ {}_k P_{x_m}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k P_{x_m}^{*u} = \begin{cases} {}_k P_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k P_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } m = j \end{cases} \quad {}_k P_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$p_k^{*(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k P_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k P_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k P_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k P_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k P_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k P_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

Incapacitado(a) con hijos y cónyuge

$$PSIH = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} (1 - {}_k P_x^{(inc)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k P_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k P_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min\left(\frac{25}{24} \times b_y + (h \times 0.2), \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(h) = \frac{25}{24} \times \min(h \times 0.3, 1)$$

Incapacitado(a) con hijos huérfanos de padre o madre

$$\text{PSIH} = \frac{25}{24} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{0-x_1} (1 - {}_k p_x^{(\text{inc})}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(\text{n})}(h) - p_k^{*(\text{n})}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(h \times 0.3, 1)$$

Incapacitado(a) con hijos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$\text{PSIH} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{0-x_1} (1 - {}_k p_x^{(\text{inc})}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(\text{n})}(h) - p_k^{*(\text{n})}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h)) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(h \times 0.2, 1)$$

$$b_2(h) = \frac{25}{24} \times \min(h \times 0.3, 1)$$

Finiquito para hijos

$$\text{PFH} = \sum_{j=1}^n B(x_j)$$

Donde:

$$B(x_j) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j} \times {}_{19-x_j} p_{x_j} \times (1 - {}_{25-x_j} p_x^{(\text{inc})}) & \text{si } x_j < 19 \\ 0.6 \times (1 - {}_{25-x_j} p_x^{(\text{inc})}) & \text{si } 19 \leq x_j < 25 \\ 0 & \text{si } x_j \geq 25 \end{cases}$$

Prima Neta del Seguro de Supervivencia

Si PIP < 100%

$$\text{PNSS} = 0$$

Si PIP = 100%

$$\text{PNSS} = \text{PIP} \times \text{FACBI} \times \text{CB}_{\text{rt}} \times (\text{PBSS} + \text{PSIH} + \text{PFH})$$

Monto Constitutivo del Seguro de Supervivencia

$$\text{MCSS} = \text{PNSS} \times (1 + \alpha + \beta)$$

Casos de viudez y orfandad cuando existen huérfanos con padre o madre (huérfanos sencillos) y huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles) en el mismo grupo familiar

Definiciones

i	Tasa de interés técnico.
v	$\frac{1}{1+i}$
$\ddot{a}_{\overline{1} }^{(12)}$	$\frac{1-v}{1-(1+i)^{-1/12}}$
kP_x	Probabilidad de que un individuo de edad x alcance la edad $x+k$.
$kP_x^{(inv)}$	Probabilidad de que un hijo inválido de edad x permanezca como tal hasta alcanzar la edad $x+k$.
${}_k I_x$	Probabilidad de invalidarse entre las edades x y $x+k$.
ω	Ultima edad de la tabla de mortalidad.
y	Edad del cónyuge.
n	Número de huérfanos de padre o madre (huérfanos sencillos).
m	Número de huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles).
x_1, x_2, \dots, x_n	Edad de los huérfanos de padre o madre.
$x_{n+1}, x_{n+2}, \dots, x_{n+m}$	Edad de los huérfanos de padre y madre.
x_0	Edad del hijo menor de los $m+n$ huérfanos.
	$x_0 = \min(x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m})$
PMG	Pensión Mínima Garantizada a la fecha de proceso del Monto Constitutivo, calculada según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
SD_{iv}	Sueldo diario promedio a la fecha de inicio del derecho del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
SD_{rt}	Sueldo diario promedio a la fecha de inicio del derecho del incapacitado por el ramo de Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
FACBI	Factor de actualización de la cuantía básica por inflación, calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FI	Factor de Incremento calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FAR	Factor de Actualización de Rentas calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
SP_{iv}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.

$$SP_{iv} = SD_{iv} \times \left(\frac{365}{12}\right) \times FI \times FAR$$

SP_{rt} Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por riesgos de trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social, según metodología de Factores de Actualización de los Montos Constitutivos.

$$SP_{rt} = SD_{rt} \times \left(\frac{365}{12} \right) \times FI \times FAR$$

AA Ayuda Asistencial

AF Asignaciones Familiares

PIP Porcentaje de incapacidad parcial

CB_{iv} Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la Ley del Seguro Social.

$$CB_{iv} = 0.35 \times Sp_{iv}$$

CB_{rt} Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social, actualizada con la inflación.

Si $PIP = 100\%$ entonces,

$$CB_{rt} = \max(0.7 \times SP_{rt}, CB_{iv} \times (1 + AF + AA), PMG)$$

Donde:

$$AF = \begin{cases} 0.15 & \text{por cónyuge} \\ 0.10 & \text{por cada hijo} \\ 0.10 & \text{por cada ascendiente} \end{cases}$$

Si $PIP < 100\%$ entonces,

$$CB_{rt} = \max(0.7 \times SP_{rt}, PMG)$$

b_y Beneficio de la viuda (en el porcentaje de la cuantía básica del incapacitado por Riesgos de Trabajo).

$$b_y = \max\left(0.4, \frac{0.9 \times PMG}{CB_{rt}}\right)$$

C Monto por concepto de pagos vencidos a la fecha de proceso del Monto Constitutivo.

PNSV Prima neta del seguro de vida.

PBSV Prima básica del seguro de vida.

PSIH Prima básica del seguro de invalidez para hijos.

PFH Prima básica del finiquito para hijos.

MCSV Monto Constitutivo del seguro de vida.

α Porcentaje para margen de seguridad.

β Porcentaje para gastos de administración y adquisición.

Pagos vencidos

Los pagos vencidos no prescritos están considerados como un pago único (C) dentro de la fórmula de cálculo de la prima.

Seguro de Vida

Viudo(a) y n huérfanos con padre o madre (huérfanos sencillos) y m huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$A_{\overline{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}}^{(12)} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega - x_0} \left[{}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^m \sum_{i=0}^n p_k^{*(m)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) \times b_1(i, j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{l=0}^{m+n} p_k^{*(m+n)}(l) \times b_2(l) \right) \right] \times v^k$$

Donde :

$\hat{p}_k^{*(n)}(i)$ es la probabilidad ad que sobrevivan i huérfanos sencillos de n originales en el año k .

$p_k^{*(m)}(j)$ es la probabilidad ad que sobrevivan j huérfanos dobles de m originales en el año k .

$b_1(i, j)$ es el beneficio a pagar a los i huérfanos sencillos y a los j huérfanos dobles considerando que el(la) viudo(a) sobrevive.

$b_2(l)$ es el beneficio a pagar a los derechohabientes considerando que el(la) viudo(a) ha muerto.

$$\hat{p}_k^{*(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{*(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{*(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(m-1)}(t) \times p_{k,m}(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k \hat{p}_{x_r}'' & s = 0 \\ {}_k \hat{p}_{x_r}'' & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_r}'' & s = 0 \\ {}_k p_{x_r}'' & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k \hat{P}_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k \hat{P}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k \hat{P}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k \hat{P}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_k P_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k P_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k P_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k P_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

donde :

${}_k \hat{P}_{x_r}$ y ${}_k P_{x_r}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de activos

${}_k \hat{P}_{x_r}^{(inv)}$ y ${}_k P_{x_r}^{(inv)}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de inválidos

$$b_1(i, j) = \min\left(\frac{25}{24} \times (b_y + j \times 0.3) + i \times 0.2, \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(l) = \frac{25}{24} \times \min((l) \times 0.3, 1) \quad \text{Donde } l = i + j \quad \forall i, j$$

$$PBSV = A^{(rt)}_{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{m+n}}$$

Seguro de invalidez para n huérfanos con padre (madre) (huérfanos sencillos) y m huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

Se define para este seguro:

$$\hat{p}_k^{**(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{**(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}^*(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{**(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{**(m-1)}(t) \times p_{k,m}^*(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k \hat{P}_{x_r}^{*u} & s = 0 \\ {}_k \hat{P}_{x_r}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k P_{x_r}^{*u} & s = 0 \\ {}_k P_{x_r}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k \hat{P}_{x_r}^{*u} = \begin{cases} {}_k \hat{P}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k \hat{P}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido o } r = i \end{cases} \quad {}_k \hat{P}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_k P_{x_r}^{*u} = \begin{cases} {}_k P_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k P_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido o } r = j \end{cases} \quad {}_k P_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{*(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{*(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(m-1)}(t) \times p_{k,m}(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - \hat{p}_{x_r}^u & s = 0 \\ \hat{p}_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - p_{x_r}^u & s = 0 \\ p_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k \hat{p}_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k \hat{p}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválida} \\ {}_k \hat{p}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválida} \end{cases} \quad {}_k \hat{P}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_k p_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválida} \\ {}_k p_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválida} \end{cases} \quad {}_k P_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

donde:

${}_k p_{x_r}$ y ${}_k \hat{p}_{x_r}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de activos

${}_k p_{x_r}^{(inv)}$ y ${}_k \hat{p}_{x_r}^{(inv)}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de inválidos

Viudo(a) y n huérfanos con padre (madre) (huérfanos sencillos) y m huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$PSIH = \ddot{a}_i^{(12)} \times \sum_{h=1}^{m+n} {}_{25-x_h} r_{x_h} \times \ddot{a}_{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(9h)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(9h)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{o-x_0} \left({}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^m \sum_{i=0}^n (p_k^{*(m)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) - p_k^{*(m)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + \right. \\ \left. (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{l=0}^{m+n} (p_k^{*(m+n)}(l) - p_k^{*(m+n)}(l)) \times b_2(l) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_r) \text{ no es inválida} \\ 0 & \text{si } (x_r) \text{ es inválida} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min\left(\frac{25}{24} \times [b_y + j \times 0.3] + i \times 0.2, \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(l) = \frac{25}{24} \times \min(l \times 0.3, 1) \quad \text{Donde } l = i + j \quad \forall i, j$$

Finiquito para huérfanos

$$PFH = \sum_{l=1}^{n+m} B(x_l)$$

Donde :

$$B(x_l) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_l} \times {}_{19-x_l}p_{x_l} & \text{si } x_l < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_l < 25 \\ 0 & \text{si } x_l \geq 25 \end{cases}$$

Prima neta del seguro de vida

$$PNSV = CB_{rt} \times FACBI \times (PBSV + PSIH + PFH) + C$$

Monto Constitutivo del seguro de vida

$$MCSV = PNSV \times (1 + \alpha + \beta)$$

Casos de orfandad cuando existen huérfanos con padre o madre sin derecho a pensión (huérfanos sencillos) y huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles) en el mismo grupo familiar

Definiciones

i	Tasa de interés técnico.
v	$\frac{1}{1+i}$
$\ddot{a}_{\overline{1} }^{(12)}$	$\frac{1-v}{1-(1+i)^{-1/12}}$
${}_k p_x$	Probabilidad de que un individuo de edad x alcance la edad $x+k$.
${}_k p_x^{(inv)}$	Probabilidad de que un hijo inválido de edad x permanezca como tal hasta alcanzar la edad $x+k$.
${}_k \Gamma_x$	Probabilidad de invalidarse entre las edades x y $x+k$.
ω	Ultima edad de la tabla de mortalidad.
y	Edad del cónyuge.
n	Número de huérfanos de padre o madre (huérfanos sencillos).
m	Número de huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles).
x_1, x_2, \dots, x_n	Edad de los huérfanos de padre o madre.
$x_{n+1}, x_{n+2}, \dots, x_{n+m}$	Edad de los huérfanos de padre y madre.
x_0	Edad del hijo menor de los $m+n$ huérfanos. $x_0 = \min(x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m})$
PMG	Pensión Mínima Garantizada a la fecha de proceso del Monto Constitutivo, calculada según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
SD_{iv}	Sueldo diario promedio a la fecha de inicio del derecho del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.

SD _{rt}	Sueldo diario promedio a la fecha de inicio del derecho del incapacitado por el ramo de Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
FACBI	Factor de actualización de la cuantía básica por inflación, calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FI	Factor de Incremento calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FAR	Factor de Actualización de Rentas calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
SP _{iv}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.

$$SP_{iv} = SD_{iv} \times \left(\frac{365}{12} \right) \times FI \times FAR$$

SP _{rt}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social, en el último día del mes inmediato anterior al de emisión de la póliza.
------------------	---

$$SP_{rt} = SD_{rt} \times \left(\frac{365}{12} \right) \times FI \times FAR$$

AA	Ayuda Asistencial
AF	Asignaciones Familiares
PIP	Porcentaje de incapacidad parcial
CB _{iv}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la Ley del Seguro Social.

$$CB_{iv} = 0.35 \times SP_{iv}$$

CB _{rt}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social, actualizada con la inflación.
------------------	---

Si PIP = 100% entonces,

$$CB_{rt} = \max(0.7 \times SP_{rt}, CB_{iv} \times (1 + AF + AA), PMG)$$

Donde :

$$AF = \begin{cases} 0.15 & \text{por cónyuge} \\ 0.10 & \text{por cada hijo} \\ 0.10 & \text{por cada ascendiente} \end{cases}$$

Si PIP < 100% entonces,

$$CB_{rt} = \max(0.7 \times SP_{rt}, PMG)$$

C	Monto por concepto de pagos vencidos a la fecha de proceso del Monto Constitutivo.
PNSV	Prima neta del seguro de vida.
PBSV	Prima básica del seguro de vida.
PSIH	Prima básica del seguro de invalidez para hijos.
PFH	Prima básica del finiquito para hijos.
MCSV	Monto Constitutivo del seguro de vida.
α	Porcentaje para margen de seguridad.
β	Porcentaje para gastos de administración y adquisición.

Pagos vencidos

Los pagos vencidos no prescritos están considerados como un pago único (C) dentro de la fórmula de cálculo de la prima.

Seguro de Vida

n huérfanos con padre o madre sin derecho a pensión (huérfanos parciales) y m huérfanos de padre y madre (huérfanos totales)

$$A_{\overline{y}, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(n)} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_0} \left[{}_k p_{\overline{y}} \times \left(\sum_{j=0}^m \sum_{i=0}^n p_k^{*(m)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) \times b_1(i, j) \right) + (1 - {}_k p_{\overline{y}}) \times \left(\sum_{l=0}^{m+n} p_k^{*(m+n)}(l) \times b_2(l) \right) \right] \times v^k$$

Donde :

$\hat{p}_k^{*(n)}(i)$ es la probabilidad que sobrevivan i huérfanos sencillos de n originales en el año k .

$p_k^{*(m)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j huérfanos dobles de m originales en el año k .

$b_1(i, j)$ es el beneficio a pagar a los i huerfanos sencillos y a los j huerfanos dobles considerando que el (la) padre (madre) sin derecho a pensión sobrevive.

$b_2(l)$ es el beneficio a pagar a los derechohabientes considerando que el(la) padre(madre) sin derecho a pensión ha muerto.

$$\hat{p}_k^{*(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{*(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{*(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(m-1)}(t) \times p_{k,m}(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k \hat{p}_{x_r}'' & s = 0 \\ {}_k \hat{p}_{x_r}'' & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_r}'' & s = 0 \\ {}_k p_{x_r}'' & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k\hat{P}_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k\hat{P}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k\hat{P}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k\hat{P}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_kP_{x_r}^u = \begin{cases} {}_kP_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_kP_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_kP_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

donde :

${}_k\hat{P}_{x_r}$ y ${}_kP_{x_r}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de activos

${}_k\hat{P}_{x_r}^{(inv)}$ y ${}_kP_{x_r}^{(inv)}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de inválidos

$$b_1(i, j) = \min\left(i \times 0.2 + \frac{25}{24} \times (j \times 0.3), \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(l) = \frac{25}{24} \times \min((l) \times 0.3, 1) \quad \text{Donde } l = i + j \quad \forall i, j$$

$$PBSV = A_{\overline{y}, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{m+n}}^{(rt)}$$

Seguro de invalidez para n huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión y m huérfanos de padre y madre (huérfanos totales)

Se define para este seguro:

$$\hat{p}_k^{**(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{**(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}^*(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{**(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{**(m-1)}(t) \times p_{k,m}^*(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k\hat{P}_{x_r}^{*u} & s = 0 \\ {}_k\hat{P}_{x_r}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_kP_{x_r}^{*u} & s = 0 \\ {}_kP_{x_r}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k\hat{P}_{x_r}^{*u} = \begin{cases} {}_k\hat{P}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k\hat{P}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido ó } r = i \end{cases} \quad {}_k\hat{P}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_kP_{x_r}^{*u} = \begin{cases} {}_kP_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_kP_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido ó } r = j \end{cases} \quad {}_kP_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{*(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{*(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(m-1)}(t) \times p_{k,m}(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_k^{*(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{*(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{*(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(m-1)}(t) \times p_{k,m}(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k\hat{p}_{x_r}^u & s = 0 \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_r}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k\hat{p}_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k\hat{p}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k\hat{p}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_k p_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

donde:

${}_k p_{x_r}$ y ${}_k\hat{p}_{x_r}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de activos

${}_k p_{x_r}^{(inv)}$ y ${}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de inválidos

$$PSIH = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{m+n} 25-x_h \Gamma_{x_h} \times \ddot{a}_{\overline{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(sh)}}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{\overline{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(sh)}} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\omega-x_0} \left({}_k P_{\overline{y}} \times \left(\sum_{j=0}^m \sum_{i=0}^n (P_k^{*(m)}(j) \times \hat{P}_k^{*(n)}(i) - P_k^{*(m)}(j) \times \hat{P}_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + \right. \\ \left. (1 - {}_k P_{\overline{y}}) \times \left(\sum_{l=0}^{m+n} (P_k^{*(m+n)}(l) - P_k^{*(m+n)}(l)) \times b_2(l) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min\left(i \times 0.2 + \frac{25}{24} \times (j \times 0.3), \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(l) = \frac{25}{24} \times \min(l \times 0.3, 1)$$

Donde $l = i + j \quad \forall i, j$

Finiquito para huérfanos

$$PFH = \sum_{l=1}^{n+m} B(x_l)$$

Donde :

$$B(x_l) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_l} \times {}_{19-x_l} P_{x_l} & \text{si } x_l < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_l < 25 \\ 0 & \text{si } x_l \geq 25 \end{cases}$$

Prima neta del seguro de vida

$$PNSV = CB_{rt} \times FACBI \times (PBSV + PSIH + PFH) + C$$

Monto Constitutivo del seguro de vida

$$MCSV = PNSV \times (1 + \alpha + \beta)$$

2. SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA

DEFINICIONES

i	Tasa de interés técnico.
v	$\frac{1}{1+i}$
$\ddot{a}_{\overline{1} }^{(12)}$	$\frac{1-v}{1-(1+i)^{-1/12}}$
${}_k P_x$	Probabilidad de que un individuo de edad x alcance la edad x+k.
${}_k P_x^{(inv)}$	Probabilidad de que un individuo inválido de edad x, permanezca como tal hasta alcanzar la edad x+k.

${}_k \Gamma_x$	Probabilidad de invalidarse entre las edades x y $x+k$.
ω	Última edad de la tabla de mortalidad.
x	Edad del inválido.
y	Edad del cónyuge.
x_1, x_2, \dots, x_n	Edad de los hijos en orden ascendente.
n	Número de hijos.
na	Número de ascendientes que dependen económicamente del asegurado o pensionado.
np	Número de padres que dependen económicamente del asegurado o pensionado, donde: $np \leq na$
z_1, z_2, \dots, z_{na}	Edad de los ascendientes en orden ascendente.
PMG	Pensión Mínima Garantizada a la fecha de proceso del Monto Constitutivo.
SP_{iv}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social, según metodología de Factores de Actualización de los Montos Constitutivos.
CB_{iv}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la Ley del Seguro Social. $CB_{iv} = 0.35 \times SP_{iv}$
CB_{ivs}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual de los sobrevivientes del asegurado o pensionado por invalidez de acuerdo a la Ley del Seguro Social. $CB_{ivs} = \max(CB_{iv}, PMG)$
AA	Ayudas Asistenciales.
C	Monto por concepto de pagos vencidos a la fecha de cálculo.
PNSV	Prima neta del seguro de vida.
PNSI	Prima neta seguro de invalidez.
PNSS	Prima neta seguro de sobrevivencia.
PBSV	Prima básica del seguro de vida.
PBSI	Prima básica del seguro de invalidez.
PBSS	Prima básica del seguro de sobrevivencia.
PSIH	Prima básica del seguro de invalidez para hijos.
PFH	Prima básica del finiquito para hijos.
MCSV	Monto Constitutivo del seguro de vida.
MCSI	Monto Constitutivo del seguro de invalidez.
MCSS	Monto Constitutivo del seguro de sobrevivencia.
α	Porcentaje para margen de seguridad.
β	Porcentaje para gastos de administración y adquisición.
FACBI	Factor de actualización de la cuantía básica por inflación, calculado según la metodología correspondiente.

Pagos vencidos

Los pagos vencidos no prescritos están considerados como un pago único (C) dentro de la fórmula de cálculo de la prima.

SEGURO DE VIDA**Viudo(a) y huérfanos**

$$A_{y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} \left[{}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_2(j) \right) \right] \times v^k$$

Donde :

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes considerando que el(la) viudo(a) sobrevive

$b_2(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes considerando que el(la) viudo(a) ha muerto

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}'' & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}'' & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}'' = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min\left(0.9 \times \left(1 + AA \times \frac{12}{13}\right) + j \times 0.2, 1\right)$$

$$b_2(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSV = A_{y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)}$$

Viudo(a) sin huérfanos

$$A_y^{(iv)} = b_1 \times 13 \times \left(\ddot{a}_y - \frac{11}{24}\right)$$

Donde:

b_1 es el beneficio a pagar por los derechohabientes

$$\ddot{a}_y = \sum_{k=0}^{\omega-y} {}_k p_y \times v^k$$

$$b_1 = \min\left(0.9 \times \left(1 + AA \times \frac{12}{13}\right), 1\right)$$

$$PBSV = A_y^{(iv)}$$

Huérfanos de padre y madre

$$A_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSV = A_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)}$$

Huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$A_{\overline{y}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} \left[{}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_2(j) \right) \right] \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes considerando que el padre o madre sin derecho a pensión sobrevive

$b_2(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes considerando que el padre o madre sin derecho a pensión muere

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min(j \times 0.2, 1)$$

$$b_2(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSV = A_{\overline{y}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)}$$

Ascendientes

$$A_{z_j}^{(iv)} = 0.2 \times 13 \times \left(\ddot{a}_{z_j} - \frac{11}{24} \right)$$

Donde:

$$\ddot{a}_{z_j} = \sum_{k=0}^{\omega-z_j} {}_k p_{z_j} \times v^k$$

$$PBSV = \sum_{j=1}^{na} A_{z_j}^{(iv)}$$

Seguro de invalidez para huérfanos

Se define para este seguro:

$$p_k^{**(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{**(n-1)}(t) \times p_{k,n}^*(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^{*u} & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^{*u} = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } m = j \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$p_k^{*(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}^*(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

Viudo(a) y huérfanos

$$\text{PSIH} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{\overline{y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) \right. \\ \qquad \qquad \qquad \left. + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(0.9 \times (1 + AA \times \frac{12}{13}) + h \times 0.2, 1)$$

$$b_2(h) = \min(h \times 0.3, 1)$$

Huérfanos de padre y madre

$$\text{PSIH} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{\overline{x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(h \times 0.3, 1)$$

Huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$\text{PSIH} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{\overline{y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) \right. \\ \qquad \qquad \qquad \left. + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(h \times 0.2, 1)$$

$$b_2(h) = \min(h \times 0.3, 1)$$

Finiquito para huérfanos

$$\text{PFH} = \sum_{j=1}^n B(x_j)$$

Donde:

$$B(x_j) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j} \times {}_{19-x_j} p_{x_j} & \text{si } x_j < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_j < 25 \\ 0 & \text{si } x_j \geq 25 \end{cases}$$

Prima neta del seguro de vida

$$\text{PNSV} = \text{CB}_{\text{ivs}} \times \text{FACBI} \times (\text{PBSV} + \text{PSIH} + \text{PFH}) + \text{C}$$

Monto Constitutivo del seguro de vida

$$\text{MCSV} = \text{PNSV} \times (1 + \alpha + \beta)$$

SEGURO DE INVALIDEZ**Inválido(a) con hijos y cónyuge**

$$A_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} {}_k P_x^{(inv)} \times \left[{}_k P_y \times \left(\sum_{j=0}^n P_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) + (1 - {}_k P_y) \times \left(\sum_{j=0}^n P_k^{*(n)}(j) \times b_2(j) \right) \right] \times v^k$$

Donde:

$P_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes considerando que el cónyuge sobrevive

$b_2(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes considerando que el cónyuge ha muerto

$$P_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j P_k^{*(n-1)}(t) \times P_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$P_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$P_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k P_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k P_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k P_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k P_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k P_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k P_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \max(\text{CB}_{\text{iv}} \times (1 + 0.15 + j \times 0.1 + \text{AA}), \text{PMG}) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{\text{iv}}, \text{PMG})$$

$$b_2(j) = \begin{cases} \max(\text{CB}_{\text{iv}} \times (1 + 0.15), \text{PMG}) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{\text{iv}}, \text{PMG}) & j = 0 \\ \max(\text{CB}_{\text{iv}} \times (1 + j \times 0.1 + \text{AA}), \text{PMG}) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{\text{iv}}, \text{PMG}) & j = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

$$\text{PBSI} = A_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)}$$

Inválido(a) con cónyuge sin hijos

$$A_{x,y}^{(iv)} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x} \left[{}_k p_x^{(inv)} \times \left({}_k p_y \times b_1 + (1 - {}_k p_y) \times b_2 \right) \right] \times v^k$$

Donde:

b_1 es el beneficio a pagar por el sobreviviente considerando que el cónyuge sobrevive

b_2 es el beneficio a pagar por el sobreviviente considerando que el cónyuge ha muerto

$$b_1 = \max(CB_{iv} \times (1 + 0.15 + AA), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG)$$

$$b_2 = \max(CB_{iv} \times (1 + 0.15), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG)$$

$$PBSI = A_{x,y}^{(iv)}$$

Inválido(a) con hijos sin cónyuge

$$A_{x,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} {}_k p_x^{(inv)} \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \begin{cases} \max(CB_{iv} \times (1 + 0.15), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG) & j = 0 \\ \max(CB_{iv} \times (1 + j \times 0.1 + AA), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG) & j = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

$$PBSI = A_{x,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)}$$

Inválido(a) con ascendientes

$$A_{x,z_1,z_2,\dots,z_{na}}^{(iv)} = \begin{cases} \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x} {}_kP_x^{(inv)} \times \left(\sum_{j=0}^{np} p_k^{*(np)}(j) \times b_1(j) \right) \times v^k & np > 0 \\ b_1(0) \times 12 \times \left(\ddot{a}_x - \frac{11}{24} \right) & np = 0 \end{cases}$$

Donde:

$p_k^{*(np)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j padres de (np) originales

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes

$$\ddot{a}_x = \sum_{k=0}^{\omega-x} {}_kP_x^{(inv)} v^k$$

$$p_k^{*(np)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(np-1)}(t) \times p_{k,np}(j-t) & np \geq j \\ 0 & np < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_kP_{z_m} & s = 0 \\ {}_kP_{z_m} & s = 1 \\ 0 & s = 2 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \begin{cases} \max(CB_{iv} \times (1 + 0.15), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG) & j = 0 \\ \max(CB_{iv} \times (1 + 0.2), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG) & j = 1 \\ \max(CB_{iv} \times (1 + 0.2 + AA), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG) & j = 2 \end{cases}$$

$$PBSI = A_{x,z_1,z_2,\dots,z_{na}}^{(iv)}$$

Inválido(a) sin hijos, cónyuge ni ascendientes

$$A_x^{(iv)} = b_1 \times 12 \times \left(\ddot{a}_x - \frac{11}{24} \right)$$

Donde:

b_1 es el beneficio a pagar por los derechohabientes

$$\ddot{a}_x = \sum_{k=0}^{\omega-x} {}_kP_x^{(inv)} v^k$$

$$b_1 = \max(CB_{iv} \times (1 + 0.15), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG)$$

$$PBSI = A_x^{(iv)}$$

Seguro de invalidez para hijos

Se define para este seguro:

$$p_k^{**(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{**(n-1)}(t) \times p_{k,n}^*(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^{*u} & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^{*u} = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } m = j \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$p_k^{*(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

Inválido(a) con hijos y cónyuge

$$PSIH = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} {}_k p_x^{(inv)} \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \max(CB_{iv} \times (1 + 0.15 + h \times 0.1 + AA), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG)$$

$$b_2(h) = \begin{cases} \max(CB_{iv} \times (1 + 0.15), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG) & h = 0 \\ \max(CB_{iv} \times (1 + h \times 0.1 + AA), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG) & h = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

Inválido(a) con hijos sin cónyuge

$$PSIH = \ddot{a}_{\bar{1}}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{*(j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{*(j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} {}_k p_x^{(inv)} \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{*(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \begin{cases} \max(CB_{iv} \times (1 + 0.15), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG) & h = 0 \\ \max(CB_{iv} \times (1 + h \times 0.1 + AA), PMG) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv}, PMG) & h = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

Prima neta del seguro de invalidez

$$PNSI = FACBI \times (PBSI + PSIH) + C$$

Monto Constitutivo del seguro de invalidez

$$MCSI = PNSI \times (1 + \alpha + \beta)$$

SEGURO DE SOBREVIVENCIA**Inválido(a) con hijos y cónyuge**

$$A_{\bar{x}, y, x_1, \dots, x_n}^{(iv)} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\bar{1}}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inv)}) \times \left[{}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_2(j) \right) \right] \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que el cónyuge sobrevive

$b_2(j)$ es el beneficio a pagar por los sobrevivientes considerando que el cónyuge ha muerto

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min(0.9 + j \times 0.2, 1)$$

$$b_2(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSS = A_{\bar{x}, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)}$$

Inválido(a) con cónyuge sin hijos

$$A_{\bar{x},y}^{(iv)} = b_1 \times 13 \times \sum_{k=0}^{\omega-y} (1 - {}_kP_x^{(inv)}) \times {}_kP_y \times v^k$$

Donde:

b_1 es el beneficio a pagar a los derechohabientes

$$b_1 = 0.9$$

$$PBSS = A_{\bar{x},y}^{(iv)}$$

Inválido(a) con hijos huérfanos de padre o madre

$$A_{\bar{x},x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\bar{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} (1 - {}_kP_x^{(inv)}) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_kP_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_kP_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_kP_{x_m}^u = \begin{cases} {}_kP_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_kP_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_kP_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSS = A_{\bar{x},x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)}$$

Inválido(a) con hijos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$A_{\bar{x}, \bar{y}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\bar{1}}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inv)}) \times \left[{}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_1(j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^n p_k^{*(n)}(j) \times b_2(j) \right) \right] \times v^k$$

Donde:

$p_k^{*(n)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j hijos de n originales en el año k

$b_1(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes considerando que el padre o la madre sin derecho a pensión sobrevive

$b_2(j)$ es el beneficio a pagar por los derechohabientes considerando que el padre o la madre sin derecho a pensión muere

$$p_k^{*(n)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(j-t) & n \geq j \\ 0 & n < j \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$b_1(j) = \min(j \times 0.2, 1)$$

$$b_2(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PBSS = A_{\bar{x}, \bar{y}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)}$$

Inválido(a) con ascendientes

$$A_{\bar{x}, z_j}^{(iv)} = 0.2 \times 13 \times \sum_{k=0}^{\omega-z_j} (1 - {}_k p_x^{(inv)}) \times {}_k p_{z_j} \times v^k$$

$$PBSS = \sum_{j=1}^{na} A_{\bar{x}, z_j}^{(iv)}$$

Seguro de invalidez para hijos

Se define para este seguro:

$$p_k^{**(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{**(n-1)}(t) \times p_{k,n}^*(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^{*u} & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^{*u} = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválida} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválida o } m = j \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

$$p_k^{*(n)}(h) = \begin{cases} \sum_{t=0}^h p_k^{*(n-1)}(t) \times p_{k,n}(h-t) & n \geq h \\ 0 & n < h \end{cases}$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_{k,m}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_m}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_m}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$${}_k p_{x_m}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_m} & \text{si } (x_m) \text{ no es inválida} \\ {}_k p_{x_m}^{(inv)} & \text{si } (x_m) \text{ es inválida} \end{cases} \quad {}_k p_{x_m} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_m + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_m + k \leq 16 \end{cases}$$

Inválida(a) con hijos y cónyuge

$$PSIH = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{*(j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{*(j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inv)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválida} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválida} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(0.9 + h \times 0.2, 1)$$

$$b_2(h) = \min(h \times 0.3, 1)$$

Inválida(a) con hijos huérfanos de padre o madre

$$PSIH = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{*(j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{*(j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inv)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválida} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválida} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(h \times 0.3, 1)$$

Inválido(a) con hijos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$PSIH = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{\overline{x_j, y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{x_j, y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_j} (1 - {}_k p_x^{(inv)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{*(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(h) = \min(h \times 0.2, 1)$$

$$b_2(h) = \min(h \times 0.3, 1)$$

Finiquito para hijos

$$PFH = \sum_{j=1}^n B(x_j)$$

Donde:

$$B(x_j) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j} \times {}_{19-x_j} p_{x_j} \times (1 - {}_{25-x_j} p_x^{(inv)}) & \text{si } x_j < 19 \\ 0.6 \times (1 - {}_{25-x_j} p_x^{(inv)}) & \text{si } 19 \leq x_j < 25 \\ 0 & \text{si } x_j \geq 25 \end{cases}$$

Prima neta del seguro de sobrevivencia

$$PNSS = CB_{ivs} \times FACBI \times (PBSS + PSIH + PFH)$$

Monto Constitutivo del seguro de sobrevivencia

$$MCSS = PNSS \times (1 + \alpha + \beta)$$

Casos de viudez y orfandad cuando existen huérfanos con padre o madre (huérfanos sencillos) y huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles) en el mismo grupo familiar

Definiciones

i	Tasa de interés técnico.
v	$\frac{1}{1+i}$
$\ddot{a}_{\overline{1} }^{(12)}$	$\frac{1-v}{1-(1+i)^{-1/12}}$
${}_k p_x$	Probabilidad de que un individuo de edad x alcance la edad $x+k$.
${}_k p_x^{(inv)}$	Probabilidad de que un individuo inválido de edad x permanezca como tal hasta alcanzar la edad $x+k$.
${}_k r_x$	Probabilidad de invalidarse entre las edades x y $x+k$.
ω	Ultima edad de la tabla de mortalidad.
y	Edad del cónyuge.
n	Número de huérfanos de padre o madre (huérfanos sencillos).
m	Número de huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles).
x_1, x_2, \dots, x_n	Edad de los huérfanos de padre o madre.
$x_{n+1}, x_{n+2}, \dots, x_{n+m}$	Edad de los huérfanos de padre y madre.

x_0	Edad del hijo menor de los m+n huérfanos. $x_0 = \min(x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m})$
PMG	Pensión Mínima Garantizada a la fecha de proceso del Monto Constitutivo, calculada según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
SD_{iv}	Sueldo diario promedio a la fecha de inicio del derecho del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
FACBI	Factor de actualización de la cuantía básica por inflación, calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FI	Factor de Incremento calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FAR	Factor de Actualización de Rentas calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
SP_{iv}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social. $SP_{iv} = SD_{iv} \times \left(\frac{365}{12}\right) \times FI \times FAR$
CB_{iv}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la Ley del Seguro Social. $CB_{iv} = 0.35 \times SP_{iv}$
CB_{ivs}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual de los sobrevivientes del asegurado o pensionado por invalidez de acuerdo a la Ley del Seguro Social. $CB_{ivs} = \max(CB_{iv}, PMG)$
C	Monto por concepto de pagos vencidos a la fecha de proceso del Monto Constitutivo.
PNSV	Prima neta del seguro de vida.
PBSV	Prima básica del seguro de vida.
PSIH	Prima básica del seguro de invalidez para hijos.
PFH	Prima básica del finiquito para hijos.
MCSV	Monto Constitutivo del seguro de vida.
α	Porcentaje para margen de seguridad.
β	Porcentaje para gastos de administración y adquisición.

Pagos vencidos

Los pagos vencidos no prescritos están considerados como un pago único (C) dentro de la fórmula de cálculo de la prima.

Seguro de Vida

Viudo(a) y n huérfanos con padre o madre (huérfanos sencillos) y m huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$A_{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(iv)} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_0} \left[{}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^m \sum_{i=0}^n p_k^{*(m)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) \times b_1(i, j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{l=0}^{m+n} p_k^{*(m+n)}(l) \times b_2(l) \right) \right] \times v^k$$

Donde :

$\hat{p}_k^{*(n)}(i)$ es la probabilidad que sobrevivan i huérfanos sencillos de n originales en el año k .

$p_k^{*(m)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j huérfanos dobles de m originales en el año k .

$b_1(i, j)$ es el beneficio a pagar a los i huérfanos sencillos y a los j huérfanos dobles considerando que el(la) viudo(a) sobrevive.

$b_2(l)$ es el beneficio a pagar a los derechohabientes considerando que el(la) viudo(a) ha muerto.

$$\hat{p}_k^{*(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{*(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{*(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(m-1)}(t) \times p_{k,m}(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k \hat{p}_{x_r}^u & s = 0 \\ {}_k \hat{p}_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_r}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k\hat{p}_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k\hat{p}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k\hat{p}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_k p_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

donde :

${}_k\hat{p}_{x_r}$ y ${}_k p_{x_r}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de activos

${}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)}$ y ${}_k p_{x_r}^{(inv)}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de inválidos

$$b_1(i, j) = \min\left(0.9 \times \left(1 + AA \times \frac{12}{13}\right) + i \times 0.2 + j \times 0.3, 1\right)$$

$$b_2(l) = \min((l) \times 0.3, 1) \quad \text{Donde } l = i + j \quad \forall i, j$$

$$PBSV = A^{(iv)}_{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{m+n}}$$

Seguro de invalidez para n huérfanos con padre (madre) (huérfanos sencillos) y m huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

Se define para este seguro:

$$\hat{p}_k^{**(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{**(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}^*(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{**(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{**(m-1)}(t) \times p_{k,m}^*(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k\hat{p}_{x_r}^{*u} & s = 0 \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_r}^{*u} & s = 0 \\ {}_k p_{x_r}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k\hat{p}_{x_r}^{*u} = \begin{cases} {}_k\hat{p}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido o } r = i \end{cases} \quad {}_k\hat{p}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_k p_{x_r}^{*u} = \begin{cases} {}_k p_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido o } r = j \end{cases} \quad {}_k p_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{*(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{*(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(m-1)}(t) \times p_{k,m}(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k\hat{p}_{x_r}^u & s = 0 \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_r}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k\hat{p}_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k\hat{p}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k\hat{p}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_k p_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k p_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k p_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

donde:

${}_k p_{x_r}$ y ${}_k\hat{p}_{x_r}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de activos

${}_k p_{x_r}^{(inv)}$ y ${}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de inválidos

Viudo(a) y n huérfanos con padre (madre) (huérfanos sencillos) y m huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$PSIH = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{m+n} {}_{25-x_h} \Gamma_{x_h} \times \ddot{a}_{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(sh)}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(sh)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\omega-x_0} \left({}_k P_y \times \left(\sum_{j=0}^m \sum_{i=0}^n (p_k^{*(m)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) - p_k^{*(m)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + \right. \\ \left. (1 - {}_k P_y) \times \left(\sum_{l=0}^{m+n} (p_k^{*(m+n)}(l) - p_k^{*(m+n)}(l)) \times b_2(l) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min\left(0.9\left(1 + AA \times \frac{12}{13}\right) + i \times 0.2 + j \times 0.3, 1\right)$$

$$b_2(l) = \min(l \times 0.3, 1)$$

Donde $l = i + j \quad \forall i, j$

Finiquito para huérfanos

$$PFH = \sum_{l=1}^{n+m} B(x_l)$$

Donde :

$$B(x_l) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_l} \times {}_{19-x_l} p_{x_l} & \text{si } x_l < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_l < 25 \\ 0 & \text{si } x_l \geq 25 \end{cases}$$

Prima neta del seguro de vida

$$PNSV = CB_{ivs} \times FACBI \times (PBSV + PSIH + PFH) + C$$

Monto Constitutivo del seguro de vida

$$MCSV = PNSV \times (1 + \alpha + \beta)$$

Casos de orfandad cuando existen huérfanos con padre o madre sin derecho a pensión (huérfanos sencillos) y huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles) en el mismo grupo familiar

Definiciones

i	Tasa de interés técnico.
v	$\frac{1}{1+i}$
$\ddot{a}_{\overline{1} }^{(12)}$	$\frac{1-v}{1-(1+i)^{-1/12}}$
${}_k p_x$	Probabilidad de que un individuo de edad x alcance la edad $x+k$.
${}_k p_x^{(inv)}$	Probabilidad de que un individuo inválido de edad x permanezca como tal hasta alcanzar la edad $x+k$.
${}_k \Gamma_x$	Probabilidad de invalidarse entre las edades x y $x+k$.
ω	Última edad de la tabla de mortalidad.
y	Edad del cónyuge.
n	Número de huérfanos de padre o madre (huérfanos sencillos).
m	Número de huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles).
x_1, x_2, \dots, x_n	Edad de los huérfanos de padre o madre.
$x_{n+1}, x_{n+2}, \dots, x_{n+m}$	Edad de los huérfanos de padre y madre.
x_0	Edad del hijo menor de los $m+n$ huérfanos.
	$x_0 = \text{mín}(x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m})$
PMG	Pensión Mínima Garantizada a la fecha de proceso del Monto Constitutivo, calculada según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
SD_{iv}	Sueldo diario promedio a la fecha de inicio del derecho del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
FACBI	Factor de actualización de la cuantía básica por inflación, calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FI	Factor de Incremento calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FAR	Factor de Actualización de Rentas calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
SP_{iv}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
	$SP_{iv} = SD_{iv} \times \left(\frac{365}{12}\right) \times FI \times FAR$
CB_{iv}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
	$CB_{iv} = 0.35 \times SP_{iv}$
CB_{ivs}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual de los sobrevivientes del asegurado o pensionado por invalidez de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
	$CB_{ivs} = \max(CB_{iv}, PMG)$
C	Monto por concepto de pagos vencidos a la fecha de proceso del Monto Constitutivo.
PNSV	Prima neta del seguro de vida.
PBSV	Prima básica del seguro de vida.
PSIH	Prima básica del seguro de invalidez para hijos.

PFH	Prima básica del finiquito para hijos.
MCSV	Monto Constitutivo del seguro de vida.
α	Porcentaje para margen de seguridad.
β	Porcentaje para gastos de administración y adquisición.

Pagos vencidos

Los pagos vencidos no prescritos están considerados como un pago único (C) dentro de la fórmula de cálculo de la prima.

Seguro de Vida

n huérfanos con padre o madre sin derecho a pensión (huérfanos sencillos) y m huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$A_{\bar{y}, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(iv)} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\bar{1}}^{(12)} \times \sum_{k=0}^{\omega-x_0} {}_k P_{\bar{y}} \times \left(\sum_{j=0}^m \sum_{i=0}^n p_k^{*(m)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) \times b_1(i, j) \right) + (1 - {}_k P_{\bar{y}}) \times \left(\sum_{l=0}^{m+n} p_k^{*(m+n)}(l) \times b_2(l) \right) \times v^k$$

Donde :

$\hat{p}_k^{*(n)}(i)$ es la probabilidad que sobrevivan i huérfanos sencillos de n originales en el año k.

$p_k^{*(m)}(j)$ es la probabilidad que sobrevivan j huérfanos dobles de m originales en el año k.

$b_1(i, j)$ es el beneficio a pagar a los i huérfanos sencillos y a los j huérfanos dobles considerando que el(la) padre (madre) sin derecho a pensión sobrevive.

$b_2(l)$ es el beneficio a pagar a los derechohabientes considerando que el(la) padre (madre) sin derecho a pensión ha muerto.

$$\hat{p}_k^{*(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{*(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{*(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(m-1)}(t) \times p_{k,m}(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k \hat{p}_{x_r}^u & s = 0 \\ {}_k \hat{p}_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - {}_k p_{x_r}^u & s = 0 \\ {}_k p_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k\hat{p}_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k\hat{p}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_k\hat{p}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_kP_{x_r}^u = \begin{cases} {}_kP_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_kP_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases} \quad {}_kP_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

donde:

${}_k\hat{p}_{x_r}$ y ${}_kP_{x_r}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de activos

${}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)}$ y ${}_kP_{x_r}^{(inv)}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de inválidos

$$b_1(i, j) = \min(i \times 0.2 + j \times 0.3, 1)$$

$$b_2(l) = \min(l \times 0.3, 1) \quad \text{Donde } l = i + j \quad \forall i, j$$

$$PBSV = A_{\overline{y}, x_1, \dots, x_n, \dots, x_{n+1}, \dots, x_{m+n}}^{(iv)}$$

Seguro de invalidez para n huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión y m huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

Se define para este seguro:

$$\hat{p}_k^{**(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{**(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}^*(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{**(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{**(m-1)}(t) \times p_{k,m}^*(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{**(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_k\hat{p}_{x_r}^{*u} & s = 0 \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}^*(s) = \begin{cases} 1 - {}_kP_{x_r}^{*u} & s = 0 \\ {}_kP_{x_r}^{*u} & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k\hat{p}_{x_r}^{*u} = \begin{cases} {}_k\hat{p}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_k\hat{p}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido o } r = i \end{cases} \quad {}_k\hat{p}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_kP_{x_r}^{*u} = \begin{cases} {}_kP_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ {}_kP_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválido o } r = j \end{cases} \quad {}_kP_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(n)}(i) = \begin{cases} \sum_{t=0}^i \hat{p}_k^{*(n-1)}(t) \times \hat{p}_{k,n}(i-t) & n \geq i \\ 0 & n < i \end{cases}$$

$$p_k^{*(m)}(j) = \begin{cases} \sum_{t=0}^j p_k^{*(m-1)}(t) \times p_{k,m}(j-t) & m \geq j \\ 0 & m < j \end{cases}$$

$$\hat{p}_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$p_k^{*(0)}(0) = 1$$

$$\hat{p}_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - \hat{p}_{x_r}^u & s = 0 \\ \hat{p}_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, n \end{cases}$$

$$p_{k,r}(s) = \begin{cases} 1 - p_{x_r}^u & s = 0 \\ p_{x_r}^u & s = 1 \\ 0 & s = 2, 3, 4, \dots, m \end{cases}$$

$${}_k \hat{p}_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k \hat{p}_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválida} \\ {}_k \hat{p}_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválida} \end{cases} \quad {}_k \hat{p}_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

$${}_k p_{x_r}^u = \begin{cases} {}_k p_{x_r} & \text{si } (x_r) \text{ no es inválida} \\ {}_k p_{x_r}^{(inv)} & \text{si } (x_r) \text{ es inválida} \end{cases} \quad {}_k p_{x_r} = \begin{cases} 0 & \text{si } x_r + k \geq 25 \\ 1 & \text{si } x_r + k \leq 16 \end{cases}$$

donde:

${}_k p_{x_r}$ y ${}_k \hat{p}_{x_r}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de activos

${}_k p_{x_r}^{(inv)}$ y ${}_k \hat{p}_{x_r}^{(inv)}$ se obtienen de la tabla de mortalidad de inválidos

$$\text{PSIH} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{12}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{m+n} {}_{25-x_h} r_{x_h} \times \ddot{a}_{\overline{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(h)}}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+m}}^{(h)}} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\omega-x_0} \left({}_k p_{\overline{y}} \times \left(\sum_{j=0}^m \sum_{i=0}^n (p_k^{*(m)}(j) \times p_k^{*(n)}(i) - p_k^{*(m)}(j) \times p_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + \right. \\ \left. (1 - {}_k p_{\overline{y}}) \times \left(\sum_{l=0}^{m+n} (p_k^{*(m+n)}(l) - p_k^{*(m+n)}(l)) \times b_2(l) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min(i \times 0.2 + j \times 0.3, 1)$$

$$b_2(l) = \min(l \times 0.3, 1)$$

$$\text{Donde } l = i + j \quad \forall i, j$$

Finiquito para huérfanos

$$\text{PFH} = \sum_{l=1}^{n+m} B(x_l)$$

Donde:

$$B(x_l) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_l} \times {}_{19-x_l} p_{x_l} & \text{si } x_l < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_l < 25 \\ 0 & \text{si } x_l \geq 25 \end{cases}$$

Prima neta del seguro de vida

$$\text{PNSV} = \text{CB}_{\text{ivs}} \times \text{FACBI} \times (\text{PBSV} + \text{PSIH} + \text{PFH}) + \text{C}$$

Monto Constitutivo del seguro de vida

$$\text{MCSV} = \text{PNSV} \times (1 + \alpha + \beta)$$

VII. Reserva Matemática

Las bases técnicas para la determinación de la reserva matemática de pensiones serán las siguientes:

La reserva matemática de los seguros de pensiones derivados de las leyes de seguridad social (reserva matemática de pensiones), se debe determinar de acuerdo a criterios actuariales generalmente aceptados, con las adecuaciones necesarias para adaptar su aplicación a las condiciones y aspectos contemplados en la Ley del Seguro Social y demás leyes del régimen mexicano de seguros. En el presente documento se exponen los criterios técnicos que se adoptarán para la determinación de esta reserva.

- Estructura técnica del monto constitutivo

Para definir el método de cálculo de la Reserva Matemática de Pensiones, es necesario mencionar la estructura del monto constitutivo, ya que ambos se basan en las mismas hipótesis actuariales.

El monto constitutivo está formado por la prima neta, un margen de seguridad para prever desviaciones en la siniestralidad y un recargo para gastos de administración y adquisición. La prima neta es la parte del monto constitutivo que está destinada específicamente al cumplimiento de las obligaciones por concepto de pagos de las pensiones.

De acuerdo a lo anterior, el monto constitutivo está formado de la siguiente manera:

$$MC_{u(fp)} = PN_{u(fp)} (1 + \alpha + \beta)$$

donde $MC_{u(fp)}$ es el monto constitutivo, $PN_{u(fp)}$ es la prima neta calculada conforme a las Bases

Técnicas del apartado VI, α es el recargo por margen de seguridad y β es el recargo por concepto de gastos de administración y adquisición. Donde $u(0)$ representa el estatus del grupo familiar vigente a la fecha de proceso (fp), formado por los diferentes tipos de riesgos considerados en la Ley del Seguro Social, asociados a los miembros que integran el grupo familiar del pensionado en ese momento.

La prima anual será determinada utilizando las bases demográficas de mortalidad y morbilidad, la tasa anual de interés técnico y los procedimientos técnicos que se dan a conocer en la presente circular, así como el valor de la UDI que publique el Banco de México.

- La reserva matemática terminal

La reserva matemática de pensiones se constituirá con base en la prima neta y deberá corresponder a una cantidad que capitalizada con un rendimiento definido, sea suficiente para garantizar el pago de rentas futuras que serán ajustadas anualmente en el mes de febrero, en función del incremento al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) del año anterior.

Para efectos del desarrollo actuarial siguiente, la prima neta por cada unidad de beneficio se define en términos actuariales como $\ddot{a}_{u(t)}$, sin perjuicio de la notación que se le da en la sección VI a dicha prima neta.

Como la obligación con los rentistas se ajusta anualmente en el mes de febrero, conforme al incremento del INPC del año calendario anterior, por cada peso de renta inicial contratada, la institución deberá reservar al final del año r (año póliza r), la cantidad que resulte de multiplicar el valor presente actuarial de las obligaciones futuras, por el valor de la renta alcanzada hasta ese momento, lo cual queda definido como:

$${}_rV_{u(r)} = R_{fe} \ddot{a}_{u(r)}$$

Donde R_{fe} es el valor de la renta actualizada con la inflación acumulada desde la fecha de inicio de derechos a la fecha de emisión (fe).

En adelante se entenderá como ΔUDI_r , el ajuste que se produce en el año póliza por concepto de la inflación, con base en el valor de la UDI que es acumulado. Dicho ajuste se determinará como:

$$\Delta UDI_j = \frac{UDI_{me,j}}{UDI_{me,j-1}} - 1$$

Donde j representa el año póliza en cuestión, y me representa el mes en que fue emitida la póliza.

Por lo tanto, la Reserva Matemática Terminal de Pensiones en el aniversario r , para una pensión con rentas crecientes conforme a la UDI, será la prima neta a edad alcanzada, la que debe considerar como unidad de beneficio la renta alcanzada hasta ese momento y queda determinada como:

$${}_rV_{u(r)} = R_{fe} \prod_{j=1}^r (1 + \Delta UDI_j) \ddot{a}_{u(r)}$$

No obstante que el tiempo transcurrido entre la fecha de emisión de la póliza y el momento del primer incremento de la renta (*primer febrero*), salvo algunas excepciones, nunca será de un año completo, la institución deberá tener justo en la fecha del primer incremento, una reserva cuyo valor corresponda al valor de la *renta alcanzada*. Debido a esto, es necesario que aunque la Reserva Matemática de Pensiones no haya estado invertida exactamente un año, se tenga que reconocer el valor que corresponda a esta reserva justo en ese momento. Para estos efectos, en el cálculo del monto constitutivo se aplica un factor de ajuste (*FACBI*), de tal manera que en el momento de la emisión de la póliza, la institución cuenta con los recursos necesarios, para acreditar a la renta, sólo para efectos de la reserva, el incremento conforme al INPC, acumulado hasta la fecha de emisión.

Adicionalmente, si entre la fecha de inicio de derechos y la fecha de emisión de la póliza, se presentan uno o más febreros, el valor de la renta a la fecha de emisión para efectos de valorar la reserva, no corresponderá a la renta de la fecha de inicio de derechos, por efecto de los incrementos anuales en los meses de febrero, por lo que al monto constitutivo se le aplica un factor de actualización de la renta (*FAR*), que tiene por objeto compensar la diferencia entre la renta que se consideró a la fecha de inicio de derechos y la renta a la fecha de la emisión de la póliza.

De donde resulta que R_{fe} , (valor inicial de la renta a la fecha de la emisión de la póliza) queda definido como:

$$R_{fe} = \begin{cases} R(FAR) \left[\frac{UDI_{12,ae-1}}{UDI_{12,ae-2}} \right] & \text{si } me = 1 \\ R(FAR) \left[\frac{UDI_{me-1,ae}}{UDI_{12,ae-1}} \right] & \text{si } me = 2,3,4,\dots,12 \end{cases}$$

Donde *me* y *ae* son el mes y año de emisión de la póliza respectivamente.

A partir de la emisión de la póliza, la compañía deberá ajustar mensualmente la reserva, con base en la actualización de la UDI, del mes en cuestión.

Con base en lo anterior, se define la reserva terminal al primer aniversario de la póliza, como:

$${}_1V_{u(1)} = R_{fe} \Delta UDI_{me \rightarrow i} \ddot{a}_{u(1)} = R_1 \ddot{a}_{u(1)}$$

Donde *i* corresponde al *i*-ésimo mes de vigencia de la póliza, el cual coincide con ser el doceavo mes de valuación y $\Delta UDI_{me \rightarrow i}$ es el valor de inflación acumulada desde el mes de emisión hasta el mes *i* conforme al valor de la UDI, y $R_1 = R_{fe} \Delta UDI_{me \rightarrow i}$. El valor de $\Delta UDI_{me \rightarrow i}$ se define como:

$$\Delta UDI_{me \rightarrow i} = \frac{UDI_i}{UDI_{me-1}} - 1$$

No obstante que el incremento de la renta será anual y que dicho incremento no coincidirá salvo en raras ocasiones con el aniversario de la póliza, el método adoptado es correcto en virtud de que a la reserva se le deberán acreditar los rendimientos necesarios mensualmente, para que al cumplir su aniversario, se tenga la reserva correspondiente al valor de la nueva renta, en este sentido es que para efectos del cálculo de reservas terminales es apropiado suponer una "*renta alcanzada*" hasta cualquier mes, y en particular hasta el aniversario de la póliza. Al método expuesto se le conocerá como "*método prospectivo*".

La reserva matemática terminal de pensiones deberá calcularse por el "*método prospectivo*", sin embargo, se podrá aplicar cualquier otro, siempre que se demuestre a satisfacción de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas que es equivalente al antes señalado y que su aplicación es viable de llevar a la práctica. Por ello, en el caso de que una institución quiera adoptar un método de valuación de reserva terminal distinto al método prospectivo, lo deberá hacer del conocimiento de la Comisión la cual previo análisis, otorgará su autorización.

Debido a la forma en que se propone determinar las reservas, el valor de éstas en el momento “ r ” está en función del estatus “ $u(r)$ ” en ese momento, es decir en función de las condiciones y estructura familiar del asegurado.

Se hace necesario entonces establecer una alternativa que resulte práctica y adecuada para la valuación de la Reserva Matemática de Pensiones.

Para tales efectos, las instituciones deberán evaluar las reservas al cierre de cada mes, conforme al “estatus” de riesgo que prevalezca en el momento en que se efectúe dicha valuación.

- La reserva matemática exacta

El método expuesto en la sección anterior es adecuado para valorar la reserva “terminal” o de aniversario, porque representa la obligación que tiene la institución justo al aniversario de la póliza. Sin embargo, difícilmente el aniversario de la póliza coincidirá con el año calendario o la fecha en que la institución tenga que valorar sus reservas para efectos de cumplir con los requerimientos oficiales. Es necesario entonces, dejar definido el mecanismo de valuación con que se determinará el valor de la reserva exacta, el momento en que se efectúe la valuación. Este método será el que se deba aplicar también para efectos de valorar las reservas de cierre de año (reservas de balance).

Como al principio del aniversario r de la póliza, la reserva de dicha póliza es: $(R_{r-1})\ddot{a}_{u(r-1)}$, la cual al final del aniversario será $(R_r)\ddot{a}_{u(r)}$, entonces el incremento es $(R_r)\ddot{a}_{u(r)} - (R_{r-1})\ddot{a}_{u(r-1)}$, si se toma en cuenta el rendimiento mínimo acreditable, se divide el ejercicio en 12 partes iguales y se distribuye linealmente el incremento en esas 12 partes, puede decirse que si en el momento en que se haga la valuación la póliza tiene una vigencia de p meses desde el último aniversario, entonces la reserva que tiene la compañía debe ser:

$$\begin{aligned} V_{u(r-1+p/12)} &= (R_{r-1})\ddot{a}_{u(r-1)}(1 + \Delta UDI_{p/12,r}) + \frac{p}{12}(1 + \Delta UDI_{p/12,r})((R_r)\ddot{a}_{u(r)} - (R_{r-1})\ddot{a}_{u(r-1)}) \\ &= (R_{r-1})(1 + \Delta UDI_{p/12,r}) + \left(\ddot{a}_{u(r-1)} + \frac{p}{12}(\ddot{a}_{u(r)} - \ddot{a}_{u(r-1)}) \right) \\ &= (R_{r-1})(1 + \Delta UDI_{p/12,r})\ddot{a}_{u(r-1+p/12)} \end{aligned}$$

Donde $\Delta UDI_{p/12}$ significa la actualización acumulada mensualmente conforme al valor de la UDI, desde la fecha del último aniversario de la póliza, hasta la fecha de valuación, y $\ddot{a}_{u(r-1+p/12)}$ es el factor de reserva exacta.

En conclusión, se puede establecer que la reserva exacta deberá determinarse como el producto del factor de reserva exacta para una renta nivelada, por el valor de la renta alcanzada hasta el aniversario inmediato anterior, aumentado por el incremento acumulado del valor de la UDI desde el aniversario anterior de la póliza, hasta la fecha de valuación.

La edad de cada uno de los asegurados, que se utilice para el cálculo de la reserva matemática de pensiones, deberá ser la edad alcanzada por cada uno de ellos, en el último aniversario.

VIII. Cambios en el Estatus del Grupo Familiar

El cambio en el estatus del grupo familiar se refiere a cualquier variación que se presente en el grupo familiar que recibe los beneficios o en el conjunto de variables en las cuales se basa el cálculo de los montos constitutivos. Dicho cambio debe presentarse una vez establecida la pensión en una compañía de seguros, y generalmente origina un aumento o disminución en los recursos con los que ésta cuenta para cumplir con sus obligaciones, al cual se le denomina diferencial de prima. Al respecto, a continuación se presenta la metodología de cálculo de dicho diferencial, a fin de que pueda determinarse el monto que el Instituto Mexicano del Seguro Social debe transferir a la institución o el que ésta debe devolver.

DEL CALCULO DEL FACTOR DE ACTUALIZACION A LA FECHA DE VALUACION (FAV)

- El Factor de Actualización a la fecha de valuación se aplica al Salario Pensionable de Invalidez y Vida o Riesgos de Trabajo, según corresponda, y a la Pensión Mínima Garantizada alcanzados a la fecha de emisión de la póliza.

Sea FEe, a la fecha de emisión de la póliza:

$$FAV = \begin{cases} \frac{UDI_{FVAL_b}}{UDI_{12,a-1}} & \text{si } e = 1 \\ \frac{UDI_{FVAL_b}}{UDI_{e-1,a}} & \text{si } e \geq 2 \end{cases}$$

CALCULO DEL MONTO ORIGINADO POR CAMBIOS EN EL ESTATUS DEL GRUPO FAMILIAR**1. SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA****DEFINICIONES**

${}_{t+\frac{p}{k}}V_u$	Reserva Matemática exacta, en el momento de valuación $t+p/k$, para el estatus del grupo familiar u correspondiente a la información última.
${}_{t+\frac{p}{k}}V_{u'}$	Reserva Matemática exacta, en el momento de valuación $t+p/k$ para el estatus del grupo familiar u' correspondiente a la información ajustada.
t	Aniversario de la póliza $t = 0, 1, 2, 3, \dots$
p	Número de días que transcurren desde la última fecha del aniversario t y la fecha de valuación.
k	Número de días que transcurren entre los aniversarios t y $t+1$ (365 días o 366 días para años bisiestos)
e	Mes en que se emite la póliza (enero, febrero, etc.) $e=1, 2, 3, \dots, 12$.
a	Año en que se emite la póliza.
m	m -ésimo mes de vigencia de la póliza a la fecha de valuación $m = 1, 2, 3, \dots$
i	Tasa de interés técnico.
V^k	$\frac{1}{(1+i)^k}$
$\ddot{a}_{\overline{1} }^{(12)}$	$\frac{1-v}{1-(1+i)^{-1/12}}$
${}_kP_x$	Probabilidad de que un individuo de edad x alcance la edad $x+k$.
${}_kP_x^{(inv)}$	Probabilidad de que un individuo inválido de edad x , permanezca como tal y alcance la edad $x+k$.
${}_kI_x$	Probabilidad de que un individuo se invalide entre las edades x y $x+k$.
ω	Última edad de la tabla de mortalidad.
x	Edad del inválido en la fecha del aniversario t de la póliza.
y	Edad del cónyuge en la fecha del aniversario t de la póliza.
x_1, x_2, \dots, x_n	Edad de los huérfanos de padre o madre en orden ascendente en la fecha del aniversario t de la póliza.
x_{n+1}, \dots, x_{n+md}	Edad de los huérfanos de padre y madre.
x_0	Edad del hijo menor de los $n+md$ huérfanos

$$x_0 = \min(x_1, x_2, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md})$$

n	Número de huérfanos de padre o madre (huérfanos sencillos).
md	Número de huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles).
na	Número de ascendientes que dependen económicamente del asegurado o pensionado.
np	Número de padres que dependen económicamente del asegurado o pensionado, donde:
	$np \leq na$
Z_1, Z_2, \dots, Z_{na}	Edad de los ascendientes en la fecha del aniversario t de la póliza en orden ascendente..
FACBI	Factor de actualización de la cuantía básica por inflación, calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FI	Factor de Incremento calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FAS	Factor de actualización del Salario a la fecha de emisión calculado según la metodología correspondiente.
FAR	Factor de Actualización de Rentas, calculado según la metodología correspondiente.
FAV	Factor de actualización a la fecha de valuación calculado según la metodología correspondiente.
PMGID	Pensión Mínima Garantizada en la fecha de inicio de derechos.
PMG	Pensión Mínima Garantizada a la fecha de proceso del Monto Constitutivo, calculada según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
PMG ^e	Pensión Mínima Garantizada " <u>alcanzada</u> " al último día del mes inmediato anterior al de emisión de la póliza (no necesariamente corresponde a la reportada en el último febrero anterior a esa fecha).

$$PMG^e = PMGID \times FAS$$

PMG _m	Pensión Mínima Garantizada " <u>alcanzada</u> " en el m-ésimo mes de vigencia de la póliza (a la fecha de valuación y que no necesariamente es la reportada hasta el último febrero anterior a esa fecha).
------------------	--

$$PMG_m = PMG^e \times FAV$$

SD _{iv}	Sueldo diario promedio en la fecha de inicio de derechos del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
SP _{iv} ^e	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social, en el último día del mes inmediato anterior al de emisión de la póliza.

$$SP_{iv}^e = SD_{iv} \times \left(\frac{365}{12} \right) \times FAS$$

SP _{iv,m}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social, actualizado con inflación hasta el m-ésimo mes de vigencia de la póliza (fecha de valuación).
--------------------	--

$$SP_{iv,m} = SP_{iv}^e \times FAV$$

CB _{iv}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
------------------	--

$$CB_{iv} = 0.35 \times SP_{iv}$$

CB _{ivs}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual de los sobrevivientes o pensionado por invalidez de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
-------------------	--

$$CB_{ivs} = \max(CB_{iv}, PMG)$$

CB _{ivs,m}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual de los sobrevivientes del asegurado o pensionado por invalidez de acuerdo a la Ley del Seguro Social, actualizado con inflación hasta el m-ésimo mes de vigencia de la póliza (fecha de valuación).
---------------------	--

$$CB_{ivs,m} = \max(CB_{iv,m}, PMG_m)$$

C	Monto por concepto de pagos vencidos a la fecha de proceso del Monto Constitutivo.
AA	Ayudas Asistenciales.
$PBSV_t$	Prima básica del seguro de vida en el aniversario t, calculada según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Invalidez y Vida.
$PBSI_t$	Prima básica del seguro de invalidez en el aniversario t, calculada según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Invalidez y Vida.
$PBSS_t$	Prima básica del seguro de sobrevivencia en el aniversario t, calculada según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Invalidez y Vida.
$PSIH_t$	Prima básica del seguro de invalidez para hijos en el aniversario t.
PFH_t	Prima básica del finiquito para hijos en el aniversario t.
$PNSV_t$	Prima neta del seguro de vida en el aniversario t.
$PNSI_t$	Prima neta del seguro de invalidez en el aniversario t.
$PNSS_t$	Prima neta del seguro de sobrevivencia en el aniversario t.
α	Porcentaje para margen de seguridad.
β	Porcentaje para gastos de administración y adquisición.
PCCF	Diferencial de Prima en el momento t+p/k, por cambio en el estatus del grupo familiar.

SEGURO DE VIDA

Viudo(a) y huérfanos

$$PBSV_t = A_{y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(iv)}$$

Viudo(a) sin huérfanos

$$PBSV_t = A_y^{(iv)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{y+1}^{(iv)}$$

Viudo(a) y n huérfanos con padre o madre (huérfanos sencillos) y md huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$PBSV_t = A_{y, x_1, x_2, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}^{(iv)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1, x_{n+1}+1, \dots, x_{n+md}+1}^{(iv)}$$

Huérfanos de padre y madre

$$PBSV_t = A_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(iv)}$$

Huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$PBSV_t = A_{\bar{y}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{\bar{y}+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(iv)}$$

n huérfanos con padre o madre sin derecho a pensión (huérfanos sencillos) y md huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$PBSV_t = A_{\bar{y}, x_1, x_2, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}^{(iv)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{\bar{y}+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1, x_{n+1}+1, \dots, x_{n+md}+1}^{(iv)}$$

Ascendientes

$$PBSV_t = \sum_{j=1}^{na} A_{z_j}^{(iv)}$$

$$PBSV_{t+1} = \sum_{j=1}^{na} A_{z_j+1}^{(iv)}$$

Seguro de invalidez para huérfanos no incapacitados

Este seguro se calcula para todos los huérfanos que no se encuentren incapacitados.

Viudo(a) y huérfanos

$$PSIH_t = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\bar{t}}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_j} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\bar{t}}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_j-1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_{y+1} \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_{y+1}) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

$p_k^{**n}(h)$ y $p_k^{*(n)}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Invalidez y Vida.

Viudo(a) y n huérfanos con padre (madre) (huérfanos sencillos) y md huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$PSIH_t = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\bar{t}}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{md+n} {}_{25-x_h} r_{x_h} \times \ddot{a}_{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}^{(*h)}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}^{(*h)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\omega-x_0} \left({}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^{md} \sum_{i=0}^n (p_k^{*(md)}(j) \times p_k^{**n}(i) - p_k^{*(md)}(j) \times p_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^{md+n} (p_k^{*(md+n)}(j) - p_k^{*(md+n)}(j)) \times b_2(j) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_t) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_t) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min(0.9(1 + AA \times \frac{12}{13}) + i \times 0.2 + j \times 0.3, 1)$$

$$b_2(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$\text{PSIH}_{t+1} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{md+n} {}_{25-x_{h+1}} r_{x_{h+1}} \times \ddot{a}_{y+1, x_{1+1}, \dots, x_{n+1}, x_{n+1+1}, \dots, x_{n+md+1}}^{(h)}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{y+1, x_{1+1}, \dots, x_{n+1}, x_{n+1+1}, \dots, x_{n+md+1}}^{(h)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_n}^{\omega-x_0} \left({}_k p_{y+1} \times \left(\sum_{j=0}^{md} \sum_{i=0}^n (p_k^{**(\text{md})}(j) \times p_k^{*(n)}(i) - p_k^{*(\text{md})}(j) \times p_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + \right. \\ \left. (1 - {}_k p_{y+1}) \times \left(\sum_{j=0}^{md+n} (p_k^{**(\text{md}+n)}(j) - p_k^{*(\text{md}+n)}(j)) \times b_2(j) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_t) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_t) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min(0.9(1 + AA \times \frac{12}{13}) + i \times 0.2 + j \times 0.3, 1)$$

$$b_2(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$p_k^{**(\text{n})}(h), p_k^{*(\text{n})}(h), \hat{p}_k^{**(\text{n})}(h)$ y $\hat{p}_k^{*(\text{n})}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Invalidez y Vida.

Huérfanos de padre y madre

$$\text{PSIH}_t = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(j)}$$

$$\ddot{a}_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(\text{n})}(h) - p_k^{*(\text{n})}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$\text{PSIH}_{t+1} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(j)}$$

$$\ddot{a}_{x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(\text{n})}(h) - p_k^{*(\text{n})}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

$p_k^{**(\text{n})}(h)$ y $p_k^{*(\text{n})}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Invalidez y Vida.

Huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$PSIH_t = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{\overline{y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{\overline{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_{y+1} \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_{y+1}) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

$p_k^{**n}(h)$ y $p_k^{*n}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Invalidez y Vida.

n huérfanos con padre (madre) (huérfanos sencillos) y md huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$PSIH_t = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{md+n} {}_{25-x_h} r_{x_h} \times \ddot{a}_{\overline{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}}^{(*h)}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{\overline{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}}^{(*h)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\omega-x_0} \left({}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^{md} \sum_{i=0}^n (p_k^{**md}(j) \times \hat{p}_k^{**n}(i) - p_k^{*md}(j) \times \hat{p}_k^{*n}(i)) \times b_1(i, j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^{md+n} (p_k^{**md+n}(j) - p_k^{*md+n}(j)) \times b_2(j) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min(0.9(1 + AA \times \frac{12}{13}) + i \times 0.2 + j \times 0.3, 1)$$

$$b_2(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PSIH_{t+1} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{t}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{md+n} v^{25-x_{h+1}} r_{x_{h+1}} \times \ddot{a}_{\overline{y+1, x_{t+1}, \dots, x_{n+1}, x_{n+1+1}, \dots, x_n, md+1}}^{(h)}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{\overline{y+1, x_{t+1}, \dots, x_{n+1}, x_{n+1+1}, \dots, x_n, md+1}}^{(h)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\omega-x_0} \left(k P_{\overline{y+1}} \times \left(\sum_{j=0}^{md} \sum_{i=0}^n (p_k^{*(md)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) - p_k^{*(md)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + \right. \\ \left. (1 - k P_{\overline{y+1}}) \times \left(\sum_{j=0}^{md+n} (p_k^{*(md+n)}(j) - p_k^{*(md+n)}(j)) \times b_2(j) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_t) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_t) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min\left(0.9\left(1 + AA \times \frac{12}{13}\right) + i \times 0.2 + j \times 0.3, 1\right)$$

$$b_2(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$p_k^{*(n)}(h)$, $\hat{p}_k^{*(n)}(h)$, $\hat{p}_k^{*(n)}(h)$ y $\hat{p}_k^{*(n)}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Invalidez y Vida.

Finiquito para huérfanos

$$PFH_t = \sum_{j=1}^n B(x_j)$$

Donde :

$$B(x_j) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j} \times_{19-x_j} p_{x_j} & \text{si } x_j < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_j < 25 \\ 0 & \text{si } x_j \geq 25 \text{ o si ya se pagó el finiquito} \end{cases}$$

$$PFH_{t+1} = \sum_{j=1}^n B(x_j + 1)$$

Donde :

$$B(x_j + 1) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j-1} \times_{19-x_j-1} p_{x_j+1} & \text{si } x_j + 1 < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_j + 1 < 25 \\ 0 & \text{si } x_j + 1 \geq 25 \text{ o si ya se pagó el finiquito} \end{cases}$$

Prima Neta del Seguro de Vida

$$PNSV_t = CB_{ivs,m} \times (PBSV_t + PSIH_t + PFH_t)$$

$$PNSV_{t+1} = CB_{ivs,m} \times (PBSV_{t+1} + PSIH_{t+1} + PFH_{t+1})$$

Reserva exacta del Seguro de Vida para el estatus u del Grupo Familiar

$${}_{t+\frac{p}{k}}V_u = \text{PNSV}_t + \frac{p}{k}(\text{PNSV}_{t+1} - \text{PNSV}_t)$$

Diferencial de Prima en el momento t+p/k por cambio en el estatus del grupo familiar

$$\text{PCCF} = \left({}_{t+\frac{p}{k}}V_{u'} - {}_{t+\frac{p}{k}}V_u \right) \times (1 + \alpha + \beta)$$

SEGURO DE INVALIDEZ**Inválido(a) con hijos y cónyuge**

$$\text{PBSI}_t = A_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)}$$

$$\text{PBSI}_{t+1} = A_{x+1,y+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(iv)}$$

Donde, para ambos momentos t y t + 1

$$b_1(j) = \max(\text{CB}_{iv,m} \times (1 + 0.15 + j \times 0.1 + \text{AA}), \text{PMG}_m) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{iv,m}, \text{PMG}_m)$$

$$b_2(j) = \begin{cases} \max(\text{CB}_{iv,m} \times (1 + 0.15), \text{PMG}_m) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{iv,m}, \text{PMG}_m) & j = 0 \\ \max(\text{CB}_{iv,m} \times (1 + j \times 0.1 + \text{AA}), \text{PMG}_m) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{iv,m}, \text{PMG}_m) & j = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

Inválido(a) con cónyuge sin hijos

$$\text{PBSI}_t = A_{x,y}^{(iv)}$$

$$\text{PBSI}_{t+1} = A_{x+1,y+1}^{(iv)}$$

Donde, para ambos momentos t y t + 1:

$$b_1 = \max(\text{CB}_{iv,m} \times (1 + 0.15 + \text{AA}), \text{PMG}_m) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{iv,m}, \text{PMG}_m)$$

$$b_2 = \max(\text{CB}_{iv,m} \times (1 + 0.15), \text{PMG}_m) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{iv,m}, \text{PMG}_m)$$

Inválido(a) con hijos sin cónyuge

$$\text{PBSI}_t = A_{x,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(iv)}$$

$$\text{PBSI}_{t+1} = A_{x+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(iv)}$$

Donde para cada momento t y t + 1:

$$b_1(j) = \begin{cases} \max(\text{CB}_{iv,m} \times (1 + 0.15), \text{PMG}_m) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{iv,m}, \text{PMG}_m) & j = 0 \\ \max(\text{CB}_{iv,m} \times (1 + j \times 0.1 + \text{AA}), \text{PMG}_m) + \frac{1}{12} \times \max(\text{CB}_{iv,m}, \text{PMG}_m) & j = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

Inválido(a) con ascendientes

$$PBSI_t = A_{x, z_1, z_2, \dots, z_{na}}^{(iv)}$$

$$PBSI_{t+1} = A_{x+1, z_1+1, z_2+1, \dots, z_{na}+1}^{(iv)}$$

Donde para momento t y t + 1:

$$b_1(j) = \begin{cases} \max(CB_{iv,m} \times (1 + 0.15), PMG_m) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv,m}, PMG_m) & j = 0 \\ \max(CB_{iv,m} \times (1 + 0.2), PMG_m) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv,m}, PMG_m) & j = 1 \\ \max(CB_{iv,m} \times (1 + 0.2 + AA), PMG_m) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv,m}, PMG_m) & j = 2 \end{cases}$$

Inválido(a) sin hijos, cónyuge ni ascendientes

$$PBSI_t = A_x^{(iv)}$$

$$PBSI_{t+1} = A_{x+1}^{(iv)}$$

Donde para cada momento t y t + 1:

$$b_1 = \max(CB_{iv,m} \times (1 + 0.15), PMG_m) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv,m}, PMG_m)$$

Seguro de invalidez para hijos no incapacitados

Este seguro se calcula para todos los hijos que no se encuentren incapacitados.

Inválido(a) con hijos y cónyuge

$$PSIH_t = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*j)}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} k p_x^{(inv)} \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválidoo } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x+1,y+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(*j)}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{x+1,y+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} k p_{x+1}^{(inv)} \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_{y+1} \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_{y+1}) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

Donde para ambos momentos t y t + 1:

$$b_1(h) = \max(CB_{iv,m} \times (1 + 0.15 + h \times 0.1 + AA), PMG_m) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv,m}, PMG_m)$$

$$b_2(h) = \begin{cases} \max(CB_{iv,m} \times (1 + 0.15), PMG_m) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv,m}, PMG_m) & h = 0 \\ \max(CB_{iv,m} \times (1 + h \times 0.1 + AA), PMG_m) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv,m}, PMG_m) & h = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

Inválido(a) con hijos sin cónyuge

$$PSIH_t = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} {}_k p_x^{(inv)} \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{*(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} {}_k p_{x+1}^{(inv)} \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{*(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

Donde para ambos momentos t y t + 1:

$$b_1(h) = \begin{cases} \max(CB_{iv,m} \times (1 + 0.15), PMG_m) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv,m}, PMG_m) & h = 0 \\ \max(CB_{iv,m} \times (1 + h \times 0.1 + AA), PMG_m) + \frac{1}{12} \times \max(CB_{iv,m}, PMG_m) & h = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

Prima neta del seguro de invalidez

$$PNSI_t = PBSI_t + PSIH_t$$

$$PNSI_{t+1} = PBSI_{t+1} + PSIH_{t+1}$$

Reserva exacta del Seguro de Invalidez para el estatus u del Grupo Familiar

$${}_{t+\frac{p}{k}} V_u = PNSI_t + \frac{p}{k} (PNSI_{t+1} - PNSI_t)$$

Diferencial de Prima en el momento t+p/k por cambio en el estatus del grupo familiar

$$PCCF = \left({}_{t+\frac{p}{k}} V_{u'} - {}_{t+\frac{p}{k}} V_u \right) \times (1 + \alpha + \beta)$$

SEGURO DE SOBREVIVENCIA**Inválido(a) con hijos y cónyuge**

$$PBSS_t = A_{\overline{x}, y, x_1, \dots, x_n}^{(iv)}$$

$$PBSS_{t+1} = A_{\overline{x+1}, y+1, x_1+1, \dots, x_n+1}^{(iv)}$$

Inválido(a) con cónyuge sin hijos

$$PBSS_t = A_{\overline{x}, y}^{(iv)}$$

$$PBSS_{t+1} = A_{\overline{x+1}, y+1}^{(iv)}$$

Inválido(a) con hijos huérfanos de padre o madre

$$PBSS_t = A_{\bar{x}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)}$$

$$PBSS_{t+1} = A_{\bar{x}+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(iv)}$$

Inválido(a) con hijos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$PBSS_t = A_{\bar{x}, \bar{y}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(iv)}$$

$$PBSS_{t+1} = A_{\bar{x}+1, \bar{y}+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(iv)}$$

Inválido(a) con ascendientes

$$PBSS_t = \sum_{j=1}^{na} A_{\bar{x}, z_j}^{(iv)}$$

$$PBSS_{t+1} = \sum_{j=1}^{na} A_{x+1, z_j+1}^{(iv)}$$

Seguro de invalidez para hijos no incapacitados

Este seguro se calcula para todos los hijos que no se encuentren incapacitados.

Inválido(a) con hijos y cónyuge

$$PSIH_t = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\bar{q}}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inv)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**^{(n)}}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\bar{q}}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x+1, y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x+1, y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} (1 - {}_k p_{x+1}^{(inv)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**^{(n)}}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_{y+1} \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_{y+1}) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

Inválido(a) con hijos huérfanos de padre o madre

$$PSIH_t = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{m}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(e; j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(e; j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{0-x_1} (1 - p_x^{(inv)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{** (n)}(h) - p_k^{* (n)}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \frac{13}{12} \times \ddot{a}_{\overline{m}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(e; j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(e; j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{0-x_1-1} (1 - p_{x+1}^{(inv)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{** (n)}(h) - p_k^{* (n)}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

Inválido(a) con hijos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$PSIH_t = \frac{13}{12} \ddot{a}_{\overline{m}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(e; j)}$$

Donde

$$\ddot{a}_{x, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(e; j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{0-x_1} (1 - p_x^{(inv)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{** (n)}(h) - p_k^{* (n)}(h)) \times (p_y \times b_1(h) + (1 - p_y) \times b_2(h)) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \ddot{a}_{\overline{m}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x+1, y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(e; j)}$$

Donde

$$\ddot{a}_{x+1, y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(e; j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{0-x_1-1} (1 - p_{x+1}^{(inv)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{** (n)}(h) - p_k^{* (n)}(h)) \times (p_{y+1} \times b_1(h) + (1 - p_{y+1}) \times b_2(h)) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

Finiquito para hijos

$$PFH_t = \sum_{j=1}^n B(x_j)$$

Donde:

$$B(x_j) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j} \times {}_{19-x_j} p_{x_j} \times (1 - {}_{25-x_j} p_x^{(inv)}) & \text{si } x_j < 19 \\ 0.6 \times (1 - {}_{25-x_j} p_x^{(inv)}) & \text{si } 19 \leq x_j < 25 \\ 0 & \text{si } x_j \geq 25 \text{ o si ya se pagó el finiquito} \end{cases}$$

$$PFH_{t+1} = \sum_{j=1}^n B(x_j + 1)$$

Donde:

$$B(x_j + 1) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j-1} \times {}_{19-x_j-1} p_{x_j+1} \times (1 - {}_{25-x_j-1} p_{x+1}^{(inv)}) & \text{si } x_j + 1 < 19 \\ 0.6 \times (1 - {}_{25-x_j-1} p_{x+1}^{(inv)}) & \text{si } 19 \leq x_j + 1 < 25 \\ 0 & \text{si } x_j + 1 \geq 25 \text{ o si ya se pagó el finiquito} \end{cases}$$

Prima neta del Seguro de Supervivencia

$$\text{PNSS}_t = \text{CB}_{ivs,m} \times (\text{PBSS}_t + \text{PSIH}_t + \text{PFH}_t)$$

$$\text{PNSS}_{t+1} = \text{CB}_{ivs,m} \times (\text{PBSS}_{t+1} + \text{PSIH}_{t+1} + \text{PFH}_{t+1})$$

Reserva exacta del Seguro de Supervivencia para el estatus u del Grupo Familiar

$${}_{t+\frac{p}{k}}V_u = \text{PNSS}_t + \frac{p}{k} (\text{PNSS}_{t+1} - \text{PNSS}_t)$$

Diferencial de Prima en el momento t+p/k, por cambio en el estatus del grupo familiar

$$\text{PCCF} = \left({}_{t+\frac{p}{k}}V_{u'} - {}_{t+\frac{p}{k}}V_u \right) \times (1 + \alpha + \beta)$$

2. SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO**DEFINICIONES**

${}_{t+\frac{p}{k}}V_u$	Reserva Matemática exacta, en el momento de valuación t+p/k, para el estatus del grupo familiar u correspondiente a la información última.
${}_{t+\frac{p}{k}}V_{u'}$	Reserva Matemática exacta, en el momento de valuación t+p/k para el estatus del grupo familiar u' correspondiente a la información ajustada.
t	Aniversario de la póliza t = 0,1,2,3,...
p	Número de días que transcurren desde la última fecha del aniversario t y la fecha de valuación.
k	Número de días que transcurren entre los aniversarios t y t+1. (365 días o 366 días para años bisiestos)
e	Mes en que se emite la póliza (enero, febrero, etc.) e=1,2,3,...,12.
a	Año en que se emite la póliza.
m	m-ésimo mes de vigencia de la póliza a la fecha de valuación m = 1,2,3,...
i	Tasa de interés técnico.
v^k	$\frac{1}{(1+i)^k}$
$\ddot{a}_{\overline{1} }^{(12)}$	$\frac{1-v}{1-(1+i)^{-1/12}}$
${}_k p_x$	Probabilidad de que un individuo de edad x alcance la edad x+k.
${}_k P_x^{(inc)}$	Probabilidad de que un individuo incapacitado de edad x, permanezca como tal y alcance la edad x+k.
${}_k P_x^{(inv)}$	Probabilidad de que un individuo inválido de edad x, permanezca como tal y alcance la edad x+k.
${}_k r_x$	Probabilidad de que un individuo se invalide entre las edades x y x+k.
ω	Última edad de la tabla de mortalidad.
x	Edad del incapacitado en la fecha del aniversario t de la póliza.
y	Edad del cónyuge en la fecha del aniversario t de la póliza.
x_1, x_2, \dots, x_n	Edad de los huérfanos de padre o madre en orden ascendente en la fecha del aniversario t de la póliza.
x_{n+1}, \dots, x_{n+md}	Edad de los huérfanos de padre y madre.
x_0	Edad del hijo menor de los n+md huérfanos

$$x_0 = \min(x_1, x_2, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md})$$

md	Número de huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles).
n	Número de huérfanos de padre o madre (huérfanos sencillos).
na	Número de ascendientes que dependen económicamente del asegurado o pensionado.
z_1, z_2, \dots, z_{na}	Edad de los ascendientes en la fecha del aniversario t de la póliza en orden ascendente.
FACBI	Factor de actualización de la cuantía básica por inflación, calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FI	Factor de Incremento calculado según la metodología para la determinación de los factores de actualización de los Montos Constitutivos, las rentas, los sueldos pensionables y el monto de la pensión mínima garantizada.
FAS	Factor de actualización del Salario, calculado según la metodología correspondiente.
FAR	Factor de Actualización de Rentas, calculado según metodología correspondiente.
FAV	Factor de actualización a la fecha de valuación calculado de acuerdo a la metodología correspondiente.
PMGID	Pensión Mínima Garantizada en la fecha de inicio de derechos.
PMG ^e	Pensión Mínima Garantizada " <u>alcanzada</u> " al último día del mes inmediato anterior al de emisión de la póliza (no necesariamente corresponde a la reportada en el último febrero anterior a esa fecha).

$$PMG^e = PMGID \times FAS$$

PMG _m	Pensión Mínima Garantizada " <u>alcanzada</u> " en el m-ésimo mes de vigencia de la póliza (a la fecha de valuación y que no necesariamente es la reportada hasta el último febrero anterior a esa fecha).
------------------	--

$$PMG_m = PMG^e \times FAV$$

SD _{rt}	Sueldo diario promedio en la fecha de inicio de derechos del incapacitado por el ramo de Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
SD _{iv}	Sueldo diario promedio en la fecha de inicio de derechos del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social.
SP _{iv} ^e	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social, en el último día del mes inmediato anterior al de emisión de la póliza.

$$SP_{iv}^e = SD_{iv} \times \left(\frac{365}{12} \right) \times FAS$$

SP _{iv,m}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido por el ramo de Invalidez y Vida de acuerdo a la Ley del Seguro Social, actualizado con inflación hasta el m-ésimo mes de vigencia de la póliza (fecha de valuación).
--------------------	--

$$SP_{iv,m} = SP_{iv}^e \times FAV$$

SP _{rt} ^e	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social, en el último día del mes inmediato anterior al de emisión de la póliza.
-------------------------------	---

$$SP_{rt}^e = SD_{rt} \times \left(\frac{365}{12} \right) \times FAS$$

SP _{rt,m}	Sueldo pensionable para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por el ramo de Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social, actualizado con inflación hasta el m-ésimo mes de vigencia de la póliza (fecha de valuación).
--------------------	--

$$SP_{rt,m} = SP_{rt}^e \times FAV$$

AA	Ayudas asistenciales.
AF	Asignaciones familiares.
PIP	Porcentaje de incapacidad parcial.
CB _{iv}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la Ley del Seguro Social

$$CB_{iv} = 0.35 \times SP_{iv}$$

CB _{iv,m}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del inválido de acuerdo a la Ley del Seguro Social, actualizado con inflación hasta el m-ésimo mes de vigencia de la póliza (fecha de valuación).
--------------------	--

$$CB_{iv,m} = 0.35 \times SP_{iv,m}$$

CB _{rt}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por riesgos de trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social
------------------	--

Si PIP = 100% entonces,

$$CB_{rt} = \max\left(0.7 \times SD_{rt} \times \left(\frac{365}{12}\right), CB_{iv} \times (1 + AF + AA), PMGID\right)$$

Donde :

$$AF = \begin{cases} 0.15 \text{ por cónyuge} \\ 0.10 \text{ por cada hijo} \\ 0.10 \text{ por cada ascendiente} \end{cases}$$

Si PIP < 100% entonces,

$$CB_{rt} = \max\left(0.7 \times SD_{rt} \times \left(\frac{365}{12}\right), PMGID\right)$$

CB _{rt,m}	Cuantía básica para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado por Riesgos de Trabajo de acuerdo a la Ley del Seguro Social, actualizada con inflación hasta el m-ésimo mes de vigencia de la póliza (fecha de valuación).
--------------------	---

Si PIP = 100% entonces,

$$CB_{rt,m} = \max\left(0.7 \times SP_{rt,m}, CB_{iv,m} \times (1 + AF + AA), PMG_m\right)$$

Donde:

$$AF = \begin{cases} 0.15 \text{ por cónyuge} \\ 0.10 \text{ por cada hijo} \\ 0.10 \text{ por cada ascendiente} \end{cases}$$

Si PIP < 100% entonces,

$$CB_{rt,m} = \max\left(0.7 \times SP_{rt,m}, PMG_m\right)$$

b _y	Beneficio de la viuda (en porcentaje de la cuantía básica del incapacitado por Riesgos de Trabajo).
----------------	---

$$b_y = \max\left(0.4, \frac{0.9 \times PMGID}{CB_{rt}}\right)$$

C	Monto por concepto de pagos vencidos a la fecha de proceso del Monto Constitutivo.
PBSV _t	Prima básica del seguro de vida en el aniversario t, calculada según metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo de Riesgos de Trabajo.

$PBSI_t$	Prima básica del seguro de Incapacidad en el aniversario t , calculada según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo de Riesgos de Trabajo.
$PBSS_t$	Prima básica del seguro de sobrevivencia en el aniversario t , calculada según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo de Riesgos de Trabajo.
$PSIH_t$	Prima básica del seguro de Invalidez para hijos en el aniversario t .
PFH_t	Prima básica del finiquito para hijos en el aniversario t .
$PNSV_t$	Prima neta del seguro de vida en el aniversario t .
$PNSI_t$	Prima neta del seguro de Incapacidad en el aniversario t .
$PNSS_t$	Prima neta del seguro de sobrevivencia en el aniversario t .
α	Porcentaje para margen de seguridad.
β	Porcentaje para gastos de adquisición.
PCCF	Diferencial de Prima en el momento $t+p/k$, por cambio en el estatus del grupo familiar.

SEGURO DE VIDA

Viudo(a) y huérfanos

$$PBSV_t = A_{y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(rt)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(rt)}$$

Viudo(a) sin huérfanos

$$PBSV_t = A_y^{(rt)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{y+1}^{(rt)}$$

Viudo(a) y n huérfanos con padre o madre (huérfanos sencillos) y md huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$PBSV_t = A_{y, x_1, x_2, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}^{(rt)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1, x_{n+1}+1, \dots, x_{n+md}+1}^{(rt)}$$

Huérfanos de padre y madre

$$PBSV_t = A_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(rt)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(rt)}$$

Huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$PBSV_t = A_{\bar{y}, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(rt)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{\bar{y}+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(rt)}$$

 n huérfanos con padre o madre sin derecho a pensión (huérfanos sencillos) y md huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$PBSV_t = A_{\bar{y}, x_1, x_2, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}^{(rt)}$$

$$PBSV_{t+1} = A_{\bar{y}+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1, x_{n+1}+1, \dots, x_{n+md}+1}^{(rt)}$$

Ascendientes

$$PBSV_t = \sum_{j=1}^{na} A_{z_j}^{(rt)}$$

$$PBSV_{t+1} = \sum_{j=1}^{na} A_{z_j+1}^{(rt)}$$

Seguro de invalidez para huérfanos no incapacitados

Este seguro se calcula para todos los huérfanos que no se encuentren incapacitados.

Viudo(a) y huérfanos

$$PSIH_t = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{y+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{y+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_{y+1} \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_{y+1}) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

$p_k^{**n}(h)$ y $p_k^{*(n)}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Riesgos de Trabajo.

Viudo(a) y n huérfanos con padre (madre) (huérfanos sencillos) y md huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$PSIH_t = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{md+n} {}_{25-x_h} r_{x_h} \times \ddot{a}_{y,x_1,\dots,x_n,x_{n+1},\dots,x_{n+md}}^{(*)h}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{y,x_1,\dots,x_n,x_{n+1},\dots,x_{n+md}}^{(*)h} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\omega-x_0} \left({}_k p_y \times \left(\sum_{j=0}^{md} \sum_{i=0}^n (p_k^{**md}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) - p_k^{*(md)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^{md+n} (p_k^{**md+n}(j) - p_k^{*(md+n)}(j)) \times b_2(j) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min\left(\frac{25}{24} \times [b_y + j \times 0.3] + i \times 0.2, \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(j) = \frac{25}{24} \times \min(j \times 0.3, 1)$$

$$\text{PSIH}_{t+1} = \ddot{a}_{\overline{t}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{md+n} {}_{25-x_{h+1}} r_{x_{h+1}} \times \ddot{a}_{y+1, x_1, \dots, x_{n+1}, x_{n+1}+1, \dots, x_n, md+1}^{(*h)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{y+1, x_1, \dots, x_{n+1}, x_{n+1}+1, \dots, x_n, md+1}^{(*h)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\omega-x_n} \left({}_k P_{y+1} \times \left(\sum_{j=0}^{md} \sum_{i=0}^n (p_k^{**(\text{md})}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) - p_k^{*(\text{md})}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + \right. \\ \left. (1 - {}_k P_{y+1}) \times \left(\sum_{j=0}^{md+n} (p_k^{**(\text{md}+n)}(j) - p_k^{*(\text{md}+n)}(j)) \times b_2(j) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_t) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_t) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min\left(\frac{25}{24} \times [b_y + j \times 0.3] + i \times 0.2, \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(j) = \min(j \times 0.3, 1)$$

$p_k^{**(\text{n})}(h), p_k^{*(\text{n})}(h), \hat{p}_k^{**(\text{n})}(h)$ y $\hat{p}_k^{*(\text{n})}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Riesgos de Trabajo.

Huérfanos de padre y madre

$$\text{PSIH}_t = \frac{25}{24} \times \ddot{a}_{\overline{t}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(\text{n})}(h) - p_k^{*(\text{n})}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$\text{PSIH}_{t+1} = \frac{25}{24} \times \ddot{a}_{\overline{t}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(\text{n})}(h) - p_k^{*(\text{n})}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

$p_k^{**(\text{n})}(h)$ y $p_k^{*(\text{n})}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Riesgos de Trabajo.

Huérfanos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$\text{PSIH}_t = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{\overline{y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{y, x_1, x_2, \dots, x_n}}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$\text{PSIH}_{t+1} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{\overline{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_{y+1} \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_{y+1}) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

$p_k^{**n}(h)$ y $p_k^{*n}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Riesgos de Trabajo.

n huérfanos con padre (madre) (huérfanos sencillos) y md huérfanos de padre y madre (huérfanos dobles)

$$\text{PSIH}_t = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{md+n} {}_{25-x_h} r_{x_h} \times \ddot{a}_{\overline{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}}^{(*)h}$$

Donde :

$$\ddot{a}_{\overline{y, x_1, \dots, x_n, x_{n+1}, \dots, x_{n+md}}}^{(*)h} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\omega-x_n} \left(\sum_{j=0}^{md} \sum_{i=0}^n (p_k^{*(md)}(j) \times p_k^{*(n)}(i) - p_k^{*(md)}(j) \times p_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) + (1 - {}_k p_y) \times \left(\sum_{j=0}^{md+n} (p_k^{*(md+n)}(j) - p_k^{*(md+n)}(j)) \times b_2(j) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_r) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_r) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min \left(i \times 0.2 + \frac{25}{24} \times (j \times 0.3), \frac{25}{24} \right)$$

$$b_2(j) = \frac{25}{24} \times \min(j \times 0.3, 1)$$

$$PSIH_{t+1} = \ddot{a}_{\overline{1}|}^{(12)} \times \sum_{h=1}^{md+n} 25-x_{h+1} r_{x_{h+1}} \times \ddot{a}_{\overline{y+1, x_{t+1}, \dots, x_{n+1}, x_{n+1}+1, \dots, x_{n+md+1}}^{(rh)}}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{\overline{y+1, x_{t+1}, \dots, x_{n+1}, x_{n+1}+1, \dots, x_{n+md+1}}^{(rh)}} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_h}^{\theta-x_h} \left(p_{\overline{y+1}|} \times \left(\sum_{j=0}^{md} \sum_{i=0}^n (p_k^{**(md)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i) - p_k^{*(md)}(j) \times \hat{p}_k^{*(n)}(i)) \times b_1(i, j) \right) + \right. \\ \left. (1 - p_{\overline{y+1}|}) \times \left(\sum_{j=0}^{md+n} (p_k^{**(md+n)}(j) - p_k^{*(md+n)}(j)) \times b_2(j) \right) \right) \times v^k & \text{si } (x_t) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_t) \text{ es inválido} \end{cases}$$

$$b_1(i, j) = \min\left(i \times 0.2 + \frac{25}{24} \times (j \times 0.3), \frac{25}{24}\right)$$

$$b_2(j) = \frac{25}{24} \times \min(j \times 0.3, 1)$$

$p_k^{**(n)}(h), p_k^{*(n)}(h), \hat{p}_k^{**(n)}(h)$ y $\hat{p}_k^{*(n)}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Riesgos de Trabajo.

Finiquito para huérfanos

$$PFH_t = \sum_{j=1}^n B(x_j)$$

Donde:

$$B(x_j) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j} \times {}_{19-x_j}P_{x_j} & \text{si } x_j < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_j < 25 \\ 0 & \text{si } x_j \geq 25 \text{ o si ya se pagó el finiquito} \end{cases}$$

$$PFH_{t+1} = \sum_{j=1}^n B(x_j + 1)$$

Donde:

$$B(x_j + 1) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j-1} \times {}_{19-x_j-1}P_{x_j+1} & \text{si } x_j + 1 < 19 \\ 0.6 & \text{si } 19 \leq x_j + 1 < 25 \\ 0 & \text{si } x_j + 1 \geq 25 \text{ o si ya se pagó el finiquito} \end{cases}$$

Prima Neta del Seguro de Vida

$$PNSV_t = CB_{rt,m}(PBSV_t + PSIH_t + PFH_t)$$

$$PNSV_{t+1} = CB_{rt,m}(PBSV_{t+1} + PSIH_{t+1} + PFH_{t+1})$$

Reserva exacta del Seguro de Vida para el estatus u del Grupo Familiar

$$V_{u, t+\frac{p}{k}} = PNSV_t + \frac{p}{k} (PNSV_{t+1} - PNSV_t)$$

Diferencial de Prima en el momento t+p/k, por cambio en el estatus del grupo familiar

$$PCCF = \left(V_{u, t+\frac{p}{k}} - V_{u, t+\frac{p}{k}} \right) \times (1 + \alpha + \beta)$$

SEGURO DE INCAPACIDAD**Beneficio del incapacitado(a) con incapacidad mayor al 50%**

$$A_x^{(rt)} = 12.5 \times \left(\ddot{a}_x - \frac{11}{24} \right)$$

$$A_{x+1}^{(rt)} = 12.5 \times \left(\ddot{a}_{x+1} - \frac{11}{24} \right)$$

Donde:

$$\ddot{a}_x = \sum_{k=0}^{\omega-x} {}_k p_x^{(inc)} \times v^k$$

$$\ddot{a}_{x+1} = \sum_{k=0}^{\omega-x-1} {}_k p_{x+1}^{(inc)} \times v^k$$

Beneficio del incapacitado con incapacidad mayor al 25% y menor o igual al 50%

$$A_x^{(rt)} = 12 \times \left(\ddot{a}_x - \frac{11}{24} \right)$$

$$A_{x+1}^{(rt)} = 12 \times \left(\ddot{a}_{x+1} - \frac{11}{24} \right)$$

Donde:

$$\ddot{a}_x = \sum_{k=0}^{\omega-x} {}_k p_x^{(inc)} \times v^k$$

$$\ddot{a}_{x+1} = \sum_{k=0}^{\omega-x-1} {}_k p_{x+1}^{(inc)} \times v^k$$

Prima Neta del Seguro de Incapacidad

$$PNSI_t = PIP \times CB_{rt,m} \times A_x^{(rt)}$$

$$PNSI_{t+1} = PIP \times CB_{rt,m} \times A_{x+1}^{(rt)}$$

Reserva exacta del Seguro de Incapacidad para el estatus u del Grupo Familiar

$${}_{t+\frac{p}{k}} V_u = PNSI_t + \frac{p}{k} (PNSI_{t+1} - PNSI_t)$$

Diferencial de Prima en el momento $t+p/k$, por cambio en el estatus del grupo familiar

$$PCCF = \left({}_{t+\frac{p}{k}} V_{u'} - {}_{t+\frac{p}{k}} V_u \right) \times (1 + \alpha + \beta)$$

SEGURO DE SOBREVIVENCIA**Incapacitado(a) con hijos y cónyuge**

$$PBSS_t = A_{\bar{x},y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(rt)}$$

$$PBSS_{t+1} = A_{\bar{x}+1,y+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(rt)}$$

Incapacitado(a) con cónyuge sin hijos

$$PBSS_t = A_{\bar{x},y}^{(rt)}$$

$$PBSS_{t+1} = A_{\bar{x}+1,y+1}^{(rt)}$$

Incapacitado(a) con hijos huérfanos de padre o madre

$$PBSS_t = A_{\bar{x},x_1,x_2,\dots,x_n}^{(rt)}$$

$$PBSS_{t+1} = A_{\bar{x}+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(rt)}$$

Incapacitado(a) con hijos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$PBSS_t = A_{\bar{x},y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(rt)}$$

$$PBSS_{t+1} = A_{\bar{x}+1,y+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(rt)}$$

Incapacitado con ascendientes

$$PBSS_t = \sum_{j=1}^{na} A_{\bar{x},z_j}^{(rt)}$$

$$PBSS_{t+1} = \sum_{j=1}^{na} A_{\bar{x}+1,z_j+1}^{(rt)}$$

Seguro de invalidez para hijos no incapacitados

Este seguro se calcula para todos los hijos que no se encuentren incapacitados.

Incapacitado(a) con hijos y cónyuge

$$PSIH_t = \ddot{a}_{\bar{1}}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x,y,x_1,x_2,\dots,x_n}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inc)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \ddot{a}_{\bar{1}}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x+1,y+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(*j)}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x+1,y+1,x_1+1,x_2+1,\dots,x_n+1}^{(*j)} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} (1 - {}_k p_{x+1}^{(inc)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**(n)}(h) - p_k^{*(n)}(h)) \times ({}_k p_{y+1} \times b_1(h)) + (1 - {}_k p_{y+1}) \times b_2(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

$p_k^{**(n)}(h)$ y $p_k^{*(n)}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Riesgos de Trabajo.

Incapacitado(a) con hijos huérfanos de padre o madre

$$PSIH_t = \frac{25}{24} \times \ddot{a}_{|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inc)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \frac{25}{24} \times \ddot{a}_{|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} (1 - {}_k p_{x+1}^{(inc)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times b_1(h) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

$p_k^{**n}(h)$ y $p_k^{*n}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Riesgos de Trabajo.

Incapacitado(a) con hijos con padre (madre) sin derecho a pensión

$$PSIH_t = \ddot{a}_{|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j} r_{x_j} \times \ddot{a}_{x, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x, y, x_1, x_2, \dots, x_n}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j}^{\omega-x_1} (1 - {}_k p_x^{(inc)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_y \times b_1(h) + (1 - {}_k p_y) \times b_2(h)) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j \geq 25 \end{cases}$$

$$PSIH_{t+1} = \ddot{a}_{|}^{(12)} \times \sum_{j=1}^n {}_{25-x_j-1} r_{x_j+1} \times \ddot{a}_{x+1, y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*)j}$$

Donde:

$$\ddot{a}_{x+1, y+1, x_1+1, x_2+1, \dots, x_n+1}^{(*)j} = \begin{cases} \sum_{k=25-x_j-1}^{\omega-x_1-1} (1 - {}_k p_{x+1}^{(inc)}) \times \left(\sum_{h=0}^n (p_k^{**n}(h) - p_k^{*n}(h)) \times ({}_k p_{y+1} \times b_1(h) + (1 - {}_k p_{y+1}) \times b_2(h)) \right) \times v^k & \text{si } (x_m) \text{ no es inválido} \\ 0 & \text{si } (x_m) \text{ es inválido} \\ & \text{o } x_j + 1 \geq 25 \end{cases}$$

$p_k^{**n}(h)$ y $p_k^{*n}(h)$ se calculan según la metodología expuesta en la Nota Técnica del Monto Constitutivo del seguro de Riesgos de Trabajo.

Finiquito para hijos

$$PFH_t = \sum_{j=1}^n B(x_j)$$

Donde:

$$B(x_j) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j} \times {}_{19-x_j}P_{x_j} \times (1 - {}_{25-x_j}P_x^{(inc)}) & \text{si } x_j < 19 \\ 0.6 \times (1 - {}_{25-x_j}P_x^{(inc)}) & \text{si } 19 \leq x_j < 25 \\ 0 & \text{si } x_j \geq 25 \text{ o si ya se pagó el finiquito} \end{cases}$$

$$PFH_{t+1} = \sum_{j=1}^n B(x_j + 1)$$

Donde:

$$B(x_j + 1) = \begin{cases} 0.6 \times v^{19-x_j-1} \times {}_{19-x_j-1}P_{x_j+1} \times (1 - {}_{25-x_j-1}P_{x+1}^{(inc)}) & \text{si } x_j + 1 < 19 \\ 0.6 \times (1 - {}_{25-x_j-1}P_{x+1}^{(inc)}) & \text{si } 19 \leq x_j + 1 < 25 \\ 0 & \text{si } x_j + 1 \geq 25 \text{ o si ya se pagó el finiquito} \end{cases}$$

Prima Neta del Seguro de Supervivencia

Si PIP < 100%

$$PNSS_t = 0$$

$$PNSS_{t+1} = 0$$

Si PIP = 100%

$$PNSS_t = PIP \times CB_{rt,m} \times (PBSS_t + PSIH_t + PFH_t)$$

$$PNSS_{t+1} = PIP \times CB_{rt,m} \times (PBSS_{t+1} + PSIH_{t+1} + PFH_{t+1})$$

Reserva exacta del Seguro de Supervivencia para el estatus u del Grupo Familiar

$${}_{t+\frac{p}{k}}V_u = PNSS_t + \frac{p}{k} (PNSS_{t+1} - PNSS_t)$$

Diferencial de Prima en el momento t+p/k, por cambio en el estatus del grupo familiar

$$PCCF = \left({}_{t+\frac{p}{k}}V_{u'} - {}_{t+\frac{p}{k}}V_u \right) \times (1 + \alpha + \beta)$$

SEGUNDA.- Para los beneficios adicionales, las instituciones de seguros deberán registrar su propia nota técnica, en los términos previstos en las Reglas de Operación para los Seguros de Pensiones, Derivados de las Leyes de Seguridad Social. Por cuanto al contenido de dicha nota técnica, deberán apearse a lo establecido en la Circular S-8.1 vigente.

La reserva de riesgos en curso o reserva matemática de beneficios adicionales, no podrá ser inferior a la que resulte utilizando las tasas de mortalidad y morbilidad establecidas en la disposición Primera de la presente Circular.

Cuando por las características del beneficio adicional, éste se encuentre basado en eventos que tengan como base los beneficios básicos, de tal manera que no sea posible determinar en forma independiente la reserva de riesgos en curso correspondiente, las instituciones podrán establecer como procedimiento de cálculo de la reserva, la diferencia entre la reserva matemática de pensiones correspondiente a los beneficios básicos, y la reserva correspondiente a los beneficios básicos modificados.

TERCERA.- Para efectos de lo establecido en el artículo 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, las instituciones autorizadas para realizar la operación de los seguros de pensiones derivados de las Leyes de Seguridad Social, recibirán de esta Comisión, el oficio de registro correspondiente.

TRANSITORIA

UNICA.- La presente Circular entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación y sustituye y deja sin efectos a la diversa S-22.3 del 31 de marzo de 1997.

Lo anterior se hace de su conocimiento con fundamento en el artículo 108, fracción IV de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y de conformidad con el Acuerdo por el que la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas delega en el presidente la facultad de emitir las disposiciones necesarias para el ejercicio de las facultades que la ley le otorga a dicha Comisión y para el eficaz cumplimiento de la misma y de las reglas y reglamentos, emitido el 2 de diciembre de 1998 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1999.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reección.

México, D.F., a 14 de marzo de 2007.- El Presidente de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas,

Manuel S. Aguilera Verduzco.- Rúbrica.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

TERCERA Adición a los Lineamientos Específicos del Subprograma de Apoyos Directos al Ingreso Objetivo de Maíz, Arroz, Soya, Sorgo, Trigo, Cártamo y Canola, ciclo agrícola primavera-verano 2006, publicados el 31 de julio de 2006, para dar a conocer el apoyo complementario al ingreso de arroz, maíz amarillo, soya, cártamo y canola.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

ANA GRACIELA AGUILAR ANTUÑANO, Directora en Jefe de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), Organismo Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), con fundamento en los artículos 26 y 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. y 9o. de la Ley de Planeación; 1o., 22 segundo párrafo, fracción IX, 32 fracciones VI, IX y XI, 54, 79, 104, 105, 109, 178, 179, 188, 189, 190, fracción II y 191 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1 segundo párrafo, 2 fracciones XLV y LIII, 10, 74, 75, 76 y 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; y 175, 176, 179 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 4, fracción VII, y 17, 25, 32, 33, fracciones VIII y IX, Anexo 17 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007 (PEF 2007); Anexo 7, Ramo 08, numeral 12 de la Fe de erratas al Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, 6o., 35, 43, 44 y 48 del Reglamento Interior de la SAGARPA vigente; 2, 3, 4, 5, 6, fracción V, 7, fracción I, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 17 BIS, 18, 19, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 84 y aplicables de las Reglas de Operación del Programa de Apoyos Directos al Productor por Excedentes de Comercialización para Reconversión Productiva, Integración de Cadenas Agroalimentarias y Atención a Factores Críticos (REGLAS), publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 17 de junio de 2003, y de las Modificaciones y Adiciones a dichas REGLAS, publicadas en el DOF el 9 de abril y 28 de julio de 2004, el 29 de septiembre de 2005, y del 16 de junio de 2006, y

CONSIDERANDO

Que el día 31 de julio de 2006 fueron publicados en el DOF los Lineamientos Específicos del Subprograma de Apoyos Directos al Ingreso Objetivo de Maíz, Arroz, Soya, Sorgo, Trigo, Cártamo y Canola, ciclo agrícola primavera-verano 2006 (LINEAMIENTOS), los cuales en su numeral SEGUNDO, tercer párrafo establecen que: "...de acuerdo con el artículo 15 de las REGLAS y el numeral OCTAVO del presente instrumento, los apoyos por tonelada de los granos y oleaginosas en cuestión, se darán a conocer con posterioridad, mediante las adiciones y modificaciones que se publiquen en el DOF, conforme a los precios que se registren a partir de las ofertas que presenten los compradores al momento de la cosecha, a los precios pactados en la agricultura por contrato, a los precios imperantes en el mercado internacional y a las condiciones del mercado regional que prevalezcan...";

Que de conformidad con lo señalado en el párrafo anterior, de los siete productos definidos en los LINEAMIENTOS en cuyas entidades federativas ya se han obtenido las cosechas, se ha efectuado la correspondiente comercialización, y el precio de mercado resultó ser inferior al "Ingreso Objetivo" establecido en el párrafo tercero del artículo 15 de las REGLAS; ASERCA otorgará la diferencia a través del "Apoyo Complementario al Ingreso";

Que de acuerdo con lo establecido en la fe de erratas al Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2007, publicado en el DOF el miércoles 17 de enero de 2007, en su Anexo 7, Ramo 08, numeral 12 tiene contemplado el rubro "Adeudos ciclo p-v, o-i 2006", por lo que los recursos considerados para la instrumentación de la presente ADICION, están sujetos a la disponibilidad del presupuesto anual autorizado en el Ramo 08 del PEF 2007; por lo que he tenido a bien expedir la siguiente:

TERCERA ADICION A LOS LINEAMIENTOS ESPECIFICOS DEL SUBPROGRAMA DE APOYOS DIRECTOS AL INGRESO OBJETIVO DE MAIZ, ARROZ, SOYA, SORGO, TRIGO, CARTAMO Y CANOLA, CICLO AGRICOLA PRIMAVERA-VERANO 2006, PUBLICADOS EL 31 DE JULIO DE 2006, PARA DAR A CONOCER EL APOYO COMPLEMENTARIO AL INGRESO DE ARROZ, MAIZ AMARILLO, SOYA, CARTAMO Y CANOLA

UNICO.- Se determina el "Apoyo Complementario al Ingreso", para los productos y entidades federativas que se indican:

PRODUCTO	ESTADO	APOYO COMPLEMENTARIO AL INGRESO (\$/TON)
ARROZ	Campeche	400
	Colima	400
	Guerrero	400
	Jalisco	400
	México	400
	Michoacán	400
	Morelos	400
	Nayarit	400
	Oaxaca	400
	Tabasco	400
	Tamaulipas	400
	Veracruz	400
MAIZ AMARILLO	Sinaloa	250
SOYA	Campeche	400
	Chiapas	400
	San Luis Potosí	400
	Tamaulipas	400
	Veracruz	400
CARTAMO	Baja California	1,250
	Sonora	1,250
CANOLA	México	150
	Michoacán	150
	Puebla	200
	Tlaxcala	200

Los productos y entidades federativas para los que fueron publicados en los LINEAMIENTOS y en la Segunda Adición a éstos publicada el 18 de diciembre de 2006, los volúmenes estimados a apoyar y cuyos Apoyos Complementarios al Ingreso no se determinan en el presente instrumento, serán dados a conocer posteriormente en el DOF, a través de las adiciones correspondientes, sólo si el precio de mercado es inferior al ingreso objetivo correspondiente, considerando, la salida de las cosechas y su comercialización, los precios registrados a partir de las ofertas presentadas por los compradores al momento de la cosecha, los precios pactados en la agricultura por contrato, los precios imperantes en el mercado internacional y las condiciones del mercado regional prevalecientes.

La presente Tercera Adición a los Lineamientos se expide en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los quince días del mes de febrero de dos mil siete y entrará en vigor a partir del día de su publicación.- La Directora en Jefe de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, Organismo Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Ana Graciela Aguilar Antuñano.-** Rúbrica.

SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA

CIRCULAR número OIC/F3. 436/2007, por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la contribuyente Procesos Cartográficos Automatizados, S.A. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.- Organó Interno de Control en Aeropuertos y Servicios Auxiliares.- Área de Responsabilidades.

CIRCULAR No. OIC/F3. 436/2007

CIRCULAR POR LA QUE SE COMUNICA A LAS DEPENDENCIAS, PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, ASI COMO A LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, QUE DEBERAN ABSTENERSE DE ACEPTAR PROPUESTAS O CELEBRAR CONTRATOS CON LA CONTRIBUYENTE PROCESOS CARTOGRAFICOS AUTOMATIZADOS, S.A. DE C.V., CON R.F.C. PCA960705H25.

Oficiales mayores de las dependencias,
Procuraduría General de la República
y equivalentes de las entidades de la
Administración Pública Federal y de los
gobiernos de las entidades federativas.
Presentes.

Con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 8 y 9 primer párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria; y 1o. fracción IV, 5, 6, 77, 78 fracción IV y 79 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 217 de su Reglamento y en cumplimiento a lo ordenado en el resolutive cuarto del oficio número 09/085/F3.0435/2007 de fecha quince de marzo del año en curso, que se dictó en el expediente número SAN-015/2006, mediante el cual se resolvió el procedimiento de sanción administrativa en contra de la contribuyente Procesos Cartográficos Automatizados, S.A. de C.V., con R.F.C. PCA960705H25, esta autoridad administrativa hace de su conocimiento que a partir del día siguiente al en que se publique la presente Circular en el Diario Oficial de la Federación, deberán abstenerse de recibir propuestas o celebrar contrato alguno sobre las materias de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con la sociedad mencionada, de manera directa o por interpósita persona, por el plazo de tres meses.

En virtud de lo señalado en el párrafo anterior, los contratos adjudicados y los que actualmente se tengan formalizados con el mencionado infractor, no quedarán comprendidos en la aplicación de la presente Circular.

Las entidades federativas y los municipios interesados deberán cumplir con lo señalado en esta Circular cuando las obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se realicen con cargo total o parcial a fondos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal.

Una vez transcurrido el plazo antes señalado, concluirán los efectos de la presente Circular, sin que sea necesario algún otro comunicado.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reección.

México, D.F., a 15 de marzo de 2007.- El Titular del Área de Responsabilidades, **Edgar Gabriel Pérez Zaynos**.- Rúbrica.

CIRCULAR número OIC/F3. 437/2007, por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la contribuyente Procesos Cartográficos Automatizados, S.A. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.- Organismo Interno de Control en Aeropuertos y Servicios Auxiliares.- Área de Responsabilidades.

CIRCULAR No. OIC/F3. 437/2007

CIRCULAR POR LA QUE SE COMUNICA A LAS DEPENDENCIAS, PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, ASI COMO A LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, QUE DEBERAN ABSTENERSE DE ACEPTAR PROPUESTAS O CELEBRAR CONTRATOS CON LA CONTRIBUYENTE PROCESOS CARTOGRAFICOS AUTOMATIZADOS, S.A. DE C.V., CON R.F.C. PCA960705H25.

Oficiales mayores de las dependencias,
Procuraduría General de la República
y equivalentes de las entidades de la
Administración Pública Federal y de los
gobiernos de las entidades federativas.
Presentes.

Con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 8 y 9 primer párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria, y 1o. fracción IV, 5, 6, 77, 78 fracción IV y 79 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 217 de su Reglamento y en cumplimiento a lo ordenado en el resolutive cuarto del oficio número 09/085/F3.0433/2007 de fecha quince de marzo del año en curso, que se dictó en el expediente número SAN-013/2006, mediante el cual se resolvió el procedimiento de sanción administrativa en contra de la contribuyente Procesos Cartográficos Automatizados, S.A. de C.V., con R.F.C. PCA960705H25, esta autoridad administrativa hace de su conocimiento que a partir del día siguiente al en que se publique la presente Circular en el Diario Oficial de la Federación, deberán abstenerse de recibir propuestas o celebrar contrato alguno sobre las materias de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con la sociedad mencionada, de manera directa o por interpósita persona, por el plazo de tres meses.

En virtud de lo señalado en el párrafo anterior, los contratos adjudicados y los que actualmente se tengan formalizados con el mencionado infractor, no quedarán comprendidos en la aplicación de la presente Circular.

Las entidades federativas y los municipios interesados deberán cumplir con lo señalado en esta Circular cuando las obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se realicen con cargo total o parcial a fondos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal.

Una vez transcurrido el plazo antes señalado, concluirán los efectos de la presente Circular, sin que sea necesario algún otro comunicado.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 15 de marzo de 2007.- El Titular del Área de Responsabilidades, **Edgar Gabriel Pérez Zaynos**.- Rúbrica.

CIRCULAR por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la persona moral Radioalarmas, S.A. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.- Organismo Interno de Control en Luz y Fuerza del Centro.- Área de Responsabilidades.- Expediente RS-0127/2006.- Oficio 18/500/AR-0216/2007.

CIRCULAR POR LA QUE SE COMUNICA A LAS DEPENDENCIAS, PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, ASI COMO A LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, QUE DEBERAN ABSTENERSE DE ACEPTAR PROPUESTAS O CELEBRAR CONTRATOS CON LA PERSONA MORAL DENOMINADA RADIOALARMAS, S.A. DE C.V.

Oficiales mayores de las dependencias,
Procuraduría General de la República
y equivalentes de las entidades de la
Administración Pública Federal y de los
gobiernos de las entidades federativas y municipios.
Presentes.

Con fundamento en los artículos 8 y 9, primer párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria; 1, 8, segundo párrafo, 60, penúltimo párrafo y 61, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 69 de su Reglamento, y en cumplimiento a lo ordenado en el resolutivo cuarto del oficio número 18/500/AR-0185/2007 del 13 de marzo de 2007, que se dictó en el expediente número RS-0127/2007, mediante el cual se resolvió el procedimiento de sanción administrativa incoado a la persona moral denominada Radioalarmas, S.A. de C.V., esta autoridad administrativa hace de su conocimiento que a partir del día siguiente al en que se publique la presente Circular en el Diario Oficial de la Federación, deberán abstenerse de recibir propuestas o celebrar contrato alguno sobre las materias de adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con dicha empresa de manera directa o por interpósita persona, por el plazo de tres meses.

En virtud de lo señalado en el párrafo anterior, los contratos adjudicados y los que actualmente se tengan formalizados con la mencionada infractora, no quedarán comprendidos en la aplicación de la presente Circular.

Las entidades federativas y los municipios interesados deberán cumplir con lo señalado en esta Circular cuando las adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como la obra pública que contraten, se realicen con cargo total o parcial a fondos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal.

Una vez transcurrido el plazo antes señalado, concluirán los efectos de la presente Circular, sin que sea necesario algún otro comunicado.

Atentamente

México, D.F., a 29 de marzo de 2007.- El Titular del Área de Responsabilidades, **Omar Francisco Villagrán Hernández**.- Rúbrica.

CIRCULAR por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la empresa Miacsa, S.A. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.- Organismo Interno de Control en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.- Área de Responsabilidades.- Expediente SP-05/2005.

CIRCULAR No. AR/10/265/03/2007

CIRCULAR POR LA QUE SE COMUNICA A LAS DEPENDENCIAS, PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, ASI COMO A LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, QUE DEBERAN ABSTENERSE DE ACEPTAR PROPUESTAS O CELEBRAR CONTRATOS CON LA EMPRESA MIACSA, S.A. DE C.V.

Oficiales mayores de las dependencias,
Procuraduría General de la República
y equivalentes de las entidades de la
Administración Pública Federal y de los
gobiernos de las entidades federativas.
Presentes.

Con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 59 y 60 fracción IV de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 69 de su Reglamento; 2, 8 y 9 primer párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria; 3 apartado D, 63 y 67 fracción I numeral 5 del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública; 3 fracción VI y 21 del Reglamento del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, y 39 del Estatuto Orgánico del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, y en cumplimiento a lo ordenado en el resolutivo quinto de la resolución de fecha treinta de marzo de dos mil siete, dictada en el expediente número SP-05/2005, mediante la cual se resolvió el procedimiento de sanción administrativa incoado a la empresa Miacsa, S.A. de C.V., esta autoridad administrativa hace de su conocimiento que a partir del día siguiente al en que se publique la presente Circular en el Diario Oficial de la Federación, deberán abstenerse de recibir propuestas o celebrar contrato alguno sobre las materias de obras públicas, adquisiciones, arrendamientos y servicios, con dicha empresa de manera directa o por interpósita persona, por encontrarse inhabilitada por el plazo de tres meses.

En virtud de lo señalado en el párrafo anterior, los contratos adjudicados y los que actualmente se tengan formalizados con la mencionada infractora, no quedarán comprendidos en la aplicación de la presente Circular.

Las entidades federativas y los municipios interesados deberán cumplir con lo señalado en esta Circular cuando las adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como la obra pública que contraten, se realicen con cargo total o parcial a fondos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal.

Una vez transcurrido el plazo antes señalado, concluirán los efectos de la presente Circular, sin que sea necesario algún otro comunicado.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 2 de abril de 2007.- El Titular del Área de Responsabilidades, **Enrique Ruiz Martínez**.- Rúbrica.

CIRCULAR por la que se comunica a las unidades administrativas de la Presidencia de la República, a las secretarías de Estado, departamentos administrativos y Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, Procuraduría General de la República, organismos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria y fideicomisos en los que el fideicomitente sea el Gobierno Federal o una entidad paraestatal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la persona física Joel Contreras Real.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.- Organismo Interno de Control en Pemex Gas y Petroquímica Básica.- Área de Responsabilidades.

CIRCULAR No. 004/2007

CIRCULAR POR LA QUE SE COMUNICA A LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA, A LAS SECRETARIAS DE ESTADO, DEPARTAMENTOS ADMINISTRATIVOS Y CONSEJERIA JURIDICA DEL EJECUTIVO FEDERAL, PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA, ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS, EMPRESAS DE PARTICIPACION ESTATAL MAYORITARIA Y FIDEICOMISOS EN LOS QUE EL FIDEICOMITENTE SEA EL GOBIERNO FEDERAL O UNA ENTIDAD PARAESTATAL, ASI COMO A LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, QUE DEBERAN ABSTENERSE DE ACEPTAR PROPUESTAS O CELEBRAR CONTRATOS CON LA PERSONA FISICA JOEL CONTRERAS REAL.

Oficiales mayores de las dependencias,
Procuraduría General de la República
y equivalentes de las entidades de la
Administración Pública Federal y de los
gobiernos de las entidades federativas.
Presentes.

Con fundamento en el artículo 78, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 2, 4, 8 y 9, primer párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria en la esfera administrativa; y 67, fracción I, apartado 5, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública y, atento a lo expresado en el considerando III, y resolutive quinto, de la resolución de dos de abril de dos mil siete, dictada en el expediente 18/577/OIC/AR/UI/SP/0232/2006, mediante el cual se resolvió el procedimiento de sanción administrativa incoado al contratista Joel Contreras Real, esta autoridad administrativa hace de su conocimiento que a partir del día siguiente de la publicación de la presente Circular en el Diario Oficial de la Federación, deberán abstenerse de recibir propuestas o celebrar contrato alguno con la empresa mencionada, sobre la materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público, de manera directa o por interpósita persona, por el plazo de tres meses.

En virtud de lo señalado en el párrafo anterior, los contratos adjudicados y los que actualmente se tengan formalizados con la mencionada infractora, no quedarán comprendidos en la aplicación de la presente Circular.

Las entidades federativas y los municipios interesados deberán cumplir con lo señalado en esta Circular, cuando las obras públicas y servicios relacionados con las mismas que contraten, se realicen con cargo total o parcial a fondos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal.

De conformidad con el artículo 78, penúltimo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, reformada y adicionada por Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación, el siete de julio de dos mil cinco, en vigor a partir del ocho siguiente, si al día en que se cumpla el plazo de inhabilitación aplicado, la sancionada no ha liquidado la multa que hubiere sido impuesta, la mencionada inhabilitación subsistirá hasta que se realice el pago correspondiente.

En caso contrario, una vez transcurrido el plazo antes señalado, concluirán los efectos de la presente Circular, sin que sea necesario algún otro comunicado.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 2 de abril de 2007.- El Titular del Área de Responsabilidades del Organismo Interno de Control en Pemex Gas y Petroquímica Básica, **Carlos Benjamín Silva Hernández**.- Rúbrica.

CIRCULAR por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la persona moral Soiltec, S.A. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.- Organismo Interno de Control en la Comisión Nacional del Agua.- Área de Responsabilidades.- Expediente PSL-026/2006.- Oficio 16/005/0.1.1.-0758/2007.

CIRCULAR

SE COMUNICA A LAS DEPENDENCIAS, PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, ASI COMO A LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, QUE DEBERAN ABSTENERSE DE ACEPTAR PROPUESTAS O CELEBRAR CONTRATOS CON LA PERSONA MORAL DENOMINADA SOILTEC, S.A. DE C.V.

Oficiales mayores de las dependencias,
Procuraduría General de la República
y equivalentes de las entidades de la
Administración Pública Federal y de los
gobiernos de las entidades federativas.
Presentes.

Con fundamento en los artículos 8 y 9, primer párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria; 1, 9, segundo párrafo, 78 y 79, último párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 217 de su Reglamento, y en cumplimiento a lo ordenado en el resolutive cuarto de la resolución contenida en el oficio número 16/005/0.1.1.-0651/2007 de veinte de marzo de dos mil siete, emitida en el expediente relativo al procedimiento de sanción a licitantes número PSL-0026/2006, incoado a la persona moral denominada Soiltec, S.A. de C.V., esta autoridad administrativa hace de su conocimiento que a partir del día siguiente al en que se publique la presente Circular en el Diario Oficial de la Federación, deberán abstenerse de recibir propuestas o celebrar contrato alguno sobre las materias de adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con dicha empresa de manera directa o por interpósita persona, por el plazo de tres meses, y de conformidad con el artículo 78, penúltimo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, si al día en que se cumpla el plazo anteriormente citado, el sancionado no ha pagado la multa que también le fue impuesta en dicho procedimiento administrativo, subsistirá hasta en tanto no se realice el pago correspondiente.

En virtud de lo señalado en el párrafo anterior, los contratos adjudicados y los que actualmente se tengan formalizados con la mencionada infractora, no quedarán comprendidos en la aplicación de la presente Circular.

Las entidades federativas y los municipios interesados deberán cumplir con lo señalado en esta Circular cuando las adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como la obra pública que contraten, se realicen con cargo total o parcial a fondos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal.

Una vez transcurrido el plazo antes señalado, y cubierta la sanción económica que también le fue impuesta, concluirán los efectos de la presente Circular, sin que sea necesario algún otro comunicado.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 2 de abril de 2007.- El Titular del Área de Responsabilidades, **Celso Castro Vázquez**.- Rúbrica.

CIRCULAR por la que se comunica a las dependencias, Procuraduría General de la República y entidades de la Administración Pública Federal, así como a las entidades federativas, que deberán abstenerse de aceptar propuestas o celebrar contratos con la empresa Central Innovation Media, S.A. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.- Organismo Interno de Control en Petróleos Mexicanos.- Área de Responsabilidades.

CIRCULAR OICPM-AR-GI-005/2007

CIRCULAR POR LA QUE SE COMUNICA A LAS DEPENDENCIAS, PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, ASI COMO A LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, QUE DEBERAN ABSTENERSE DE ACEPTAR PROPUESTAS O CELEBRAR CONTRATOS CON LA EMPRESA CENTRAL INNOVATION MEDIA, S.A. DE C.V.

Oficiales mayores de dependencias,
Procuraduría General de la República
y equivalentes de las entidades de la
Administración Pública Federal y de los
gobiernos de las entidades federativas.
Presentes.

Con fundamento en los artículos 134, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 26, y 37, fracciones XII y XXVII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 8 y 9, primer párrafo, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria; 1, 6, 59, 60, fracción IV y 61, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 67, fracción I, numeral 5, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 27 de mayo de 2005, en cumplimiento de lo ordenado en el resolutivo quinto, del oficio de resolución No. OICPM-AR-202/433/2007, de fecha 27 de marzo de 2007, dictado en el expediente 0249/2006, mediante el cual se resolvió el procedimiento de sanción administrativa incoado a la empresa Central Innovation Media, S.A. de C.V., esta autoridad administrativa hace de su conocimiento que a partir del día siguiente al en que se publique la presente Circular en el Diario Oficial de la Federación, deberán abstenerse de recibir propuestas, o celebrar contrato alguno sobre las materias de adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con dicha sociedad de manera directa o por interpósita persona, por el plazo de tres meses.

En virtud de lo señalado en el párrafo anterior, los contratos adjudicados y los que actualmente se tengan formalizados con la mencionada empresa infractora, no quedarán comprendidos en la aplicación de la presente Circular.

Las entidades federativas y los municipios interesados deberán cumplir con lo señalado en esta Circular cuando las adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como la obra pública que contraten, se relacionen con cargo total o parcial a fondos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal.

Una vez transcurrido el plazo antes señalado, concluirán los efectos de la presente Circular, sin que sea necesario algún otro comunicado.

Atentamente

México, D.F., a 30 de marzo de 2007.- El Titular del Área de Responsabilidades del Organismo Interno de Control en Petróleos Mexicanos, **Juan Adrián Puig Márquez**.- Rúbrica.

PODER JUDICIAL

CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL

INFORMACION relativa a los saldos y productos financieros del Fondo de Apoyo a la Administración de Justicia, que se proporciona en cumplimiento de la obligación establecida en el artículo único del Acuerdo General 8/2007 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que modifica el artículo 24 del diverso Acuerdo General 22/2006 del Pleno del propio Consejo, por el que se regula la Constitución, Organización y Funcionamiento del Fondo de Apoyo a la Administración de Justicia.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Consejo de la Judicatura Federal.- Secretaría Técnica del Fondo de Apoyo a la Administración de Justicia.

INFORMACION RELATIVA A LOS SALDOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS DEL FONDO DE APOYO A LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA, QUE SE PROPORCIONA EN CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACION ESTABLECIDA EN EL ARTICULO UNICO DEL ACUERDO GENERAL 8/2007 DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, QUE MODIFICA EL ARTICULO 24 DEL DIVERSO ACUERDO GENERAL 22/2006 DEL PLENO DEL PROPIO CONSEJO, POR EL QUE SE REGULA LA CONSTITUCION, ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DEL FONDO DE APOYO A LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA.

CONSIDERANDO

PRIMERO.- De conformidad con el artículo único del Acuerdo General 8/2007, del Pleno del Consejo de la Judicatura, que Modifica el artículo 24 del diverso Acuerdo General 22/2006 del Pleno del propio Consejo, por el que se Regula la Constitución, Organización y Funcionamiento del Fondo de Apoyo a la Administración de Justicia, el citado artículo 24 queda de la forma siguiente:

“**Artículo 24.- RENDICION DE CUENTAS DEL FONDO.** El Comité enviará en forma trimestral a la Entidad de Fiscalización Superior de la Federación, el informe correspondiente al ejercicio de los recursos que integran el patrimonio del Fondo de Apoyo a la Administración de Justicia. Al mismo tiempo, se publicarán en el Diario Oficial de la Federación, previa aprobación del Comité, los ingresos del periodo, incluyendo los rendimientos financieros, egresos, destino y saldo patrimonial del Fondo.”

SEGUNDO.- De acuerdo con el precepto invocado en el punto anterior, el Consejo de la Judicatura Federal, fungiendo como Comité Técnico del Fondo, presenta la siguiente información:

INFORME CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO DE LOS RECURSOS QUE INTEGRAN EL PATRIMONIO DEL FONDO DE APOYO A LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA DEL PERIODO ENERO-MARZO DE 2007.

Saldo patrimonial al 31/diciembre/2006	Ingresos 1) Enero-marzo/07	Intereses Enero-marzo/07	Gastos de Operación Enero-marzo/07	Saldo Patrimonial al 31/marzo/07
\$33'225,262.77	\$14'524,684.21	\$782,061.47	\$2'201,160.11	\$46'330,848.34

1) Los recursos a que se refiere la tabla anterior, son los generados en el periodo del 1 de enero al 31 de marzo de 2007 de conformidad con los artículos 243 y 244 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación; y no forman parte de los recursos fiscales autorizados al Consejo de la Judicatura Federal a través del Presupuesto de Egresos de la Federación, tal y como lo señala el artículo 244 citado que a la letra dice: “Los recursos con los que se integre y opere el Fondo serán diferentes de aquellos que comprenda el presupuesto anual aprobado a favor del Poder Judicial de la Federación, y no afectarán las partidas que sean autorizadas mediante dicho presupuesto”.

TRANSITORIO

UNICO.- Infórmese a la Entidad de Fiscalización Superior de la Federación y publíquese este documento en el Diario Oficial de la Federación.

LA LICENCIADA **MONICA GARCIA ESTEFAN**, SECRETARIA TECNICA DEL COMITE TECNICO DEL FONDO DE APOYO A LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA, CERTIFICA: Que la Información Relativa a los Saldos y Productos Financieros del Fondo de Apoyo a la Administración de Justicia, que se Proporciona en Cumplimiento de la Obligación Establecida en el artículo único del Acuerdo General 8/2007, del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, que Modifica el artículo 24 del diverso Acuerdo General 22/2006 del Pleno del propio Consejo, por el cual se Regula la Constitución, Organización y Funcionamiento del Fondo de Apoyo a la Administración de Justicia, fue aprobada y se ordenó su publicación en el Diario Oficial de la Federación, por el Comité Técnico del Fondo en su séptima sesión ordinaria de once de abril de dos mil siete, por unanimidad de votos de los señores Consejeros: Presidente Ministro Don Guillermo Ortiz Mayagoitia, Luis María Aguilar Morales, Elvia Rosa Díaz de León D'Hers, María Teresa Herrera Tello, Miguel A. Quirós Pérez, Oscar Vázquez Marín.- México, Distrito Federal, a once de abril de dos mil siete.- Conste.- Rúbrica.

(R.- 246562)

BANCO DE MEXICO

TIPO de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.

TIPO DE CAMBIO PARA SOLVENTAR OBLIGACIONES DENOMINADAS EN MONEDA EXTRANJERA PAGADERAS EN LA REPUBLICA MEXICANA

Con fundamento en el artículo 35 de la Ley del Banco de México; en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México, y en los términos del numeral 1.2 de las Disposiciones Aplicables a la Determinación del Tipo de Cambio para Solventar Obligaciones Denominadas en Moneda Extranjera Pagaderas en la República Mexicana, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 22 de marzo de 1996, el Banco de México informa que el tipo de cambio citado obtenido el día de hoy conforme al procedimiento establecido en el numeral 1 de las Disposiciones mencionadas, fue de \$10.9917 M.N. (DIEZ PESOS CON NUEVE MIL NOVECIENTOS DIECISIETE DIEZMILESIMOS MONEDA NACIONAL) por un dólar de los EE.UU.A.

La equivalencia del peso mexicano con otras monedas extranjeras se calculará atendiendo a la cotización que rija para estas últimas contra el dólar de los EE.UU.A., en los mercados internacionales el día en que se haga el pago. Estas cotizaciones serán dadas a conocer, a solicitud de los interesados, por las instituciones de crédito del país.

Atentamente

México, D.F., a 13 de abril de 2007.- BANCO DE MEXICO: El Director de Disposiciones de Banca Central, **Fernando Luis Corvera Caraza**.- Rúbrica.- El Gerente de Operaciones Nacionales, **Carlos Pérez Verdía Canales**.- Rúbrica.

TASA de interés interbancaria de equilibrio.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.

TASA DE INTERES INTERBANCARIA DE EQUILIBRIO

Según resolución de Banco de México publicada en el Diario Oficial de la Federación del 23 de marzo de 1995, y de conformidad con lo establecido en el Anexo 1 de la Circular 2019/95, modificada mediante Circular-Telefax 4/97 del propio Banco del 9 de enero de 1997, dirigida a las instituciones de banca múltiple, se informa que la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a plazo de 28 días, obtenida el día de hoy, fue de 7.4600 por ciento.

La tasa de interés citada se calculó con base a las cotizaciones presentadas por: Banco Santander S.A., HSBC México S.A., IXE Banco S.A., Banco Invex S.A., Banco J.P. Morgan S.A., Banca Azteca S.A. y Banco Mercantil del Norte S.A.

México, D.F., a 13 de abril de 2007.- BANCO DE MEXICO: El Director de Disposiciones de Banca Central, **Fernando Luis Corvera Caraza**.- Rúbrica.- El Gerente de Operaciones Nacionales, **Carlos Pérez Verdía Canales**.- Rúbrica.

SECCION DE AVISOS

AVISOS JUDICIALES

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

EDICTO

NOTIFICACION AL DEMANDADO:
IMPULSORA JALISCIENSE, S.A. DE C.V.

En los autos del juicio ordinario mercantil número 222/2006-IV, promovido por PEMEX REFINACION, ante este Juzgado se dictó el siguiente auto: se ADMITE la demanda en la vía ordinaria mercantil; fórmese y regístrese el expediente con el número 222/2006-IV; emplácese al demandado IMPULSORA JALISCIENSE, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, por medio de edictos, mismos que se publicarán tres veces, de siete en siete días en el periódico de mayor circulación en la República mexicana y en el Diario Oficial de la Federación; teniendo treinta días para que conteste la demanda, contados al día siguiente al de la última publicación. Quedan a su disposición copias de traslado en la Secretaría del Juzgado.

Atentamente

México, D.F., a 12 de febrero de 2007.

La Secretaria del Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

Lic. Nelly Hernández Gómez

Rúbrica.

(R.- 245901)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado de Distrito
Juzgado Sexto de Distrito en Materia de Trabajo en el Distrito Federal

EDICTO

Emplazamiento Tercero Perjudicado.
Arturo Miranda Zárate.
Presente.

En los autos del juicio de amparo 45/2007, promovido por Nora Villalpando Badillo, apoderada legal de Universidad Latinoamericana, Sociedad Civil; contra actos de la Junta Especial Número Ocho de la Local de Conciliación y Arbitraje del Distrito Federal y otra autoridad; que hace consistir en todo lo actuado dentro del expediente laboral 1561/2004, a partir del emplazamiento; al ser señalado como tercero perjudicado y desconocerse su domicilio, el veintisiete de febrero de dos mil siete, se ordenó su emplazamiento por edictos, que se publicarán por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República Mexicana, haciéndoles saber que deben presentarse dentro del término de treinta días, contados del siguiente al de la última publicación de tales edictos, ante este juzgado a hacer valer sus derechos y señalar domicilio para recibir notificaciones, apercibidos que de no hacerlo se continuará el juicio y las subsecuentes notificaciones aun las de carácter personal, se les harán por lista. Queda a su disposición en la secretaría de este órgano jurisdiccional copia simple de la demanda de garantías.

Atentamente

México, D.F., a 2 de marzo de 2007.

La Secretaria

Christian del Rosario Salinas Alvarez

Rúbrica.

(R.- 246040)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Segundo de Distrito en Materia Penal en el Estado de Jalisco

**Juzgado Segundo de Distrito en Materia Penal del Tercer Circuito
Guadalajara, Jal.**

EDICTO

PARA EMPLAZAR A SEGUNDO MORALES BARBA.

En el juicio de amparo 68/2006-II del índice de este Juzgado, promovido por Ma. Ricarda Barba Meza viuda de Nolasco, también conocida como Ricarda Barba Bricio, contra actos del Agente del Ministerio Público de El Salto, Jalisco, se ordenó emplazar al tercero perjudicado Segundo Morales Barba; deberá comparecer a este Juzgado por sí o por conducto de su representante legal, dentro del plazo de treinta días a partir del siguiente al de la última publicación, apercibido que de no hacerlo, las notificaciones ulteriores, aun de carácter personal, serán por lista. La quejosa reclama la falta de ejercicio o no de la acción penal en averiguación previa 1282/2004.

Finalmente se hace del conocimiento del tercero perjudicado en mención, que se fijaron las DIEZ HORAS CON CINCO MINUTOS DEL DIECISIETE DE ABRIL DE DOS MIL SIETE, para la celebración de la audiencia constitucional.

Para su publicación en días hábiles, por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos diarios de mayor circulación en la República.

Complejo Penitenciario de la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jal., a 5 de marzo de 2007.

El Secretario del Juzgado Segundo de Distrito en Materia Penal en el Estado de Jalisco

Lic. Arturo Manuel Guerrero González

Rúbrica.

(R.- 245735)

**Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación**

Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

EDICTO

"EQUIS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE Y LINDAVISTA DE VERACRUZ, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE.

En los autos del juicio de amparo número 845/2006-V, promovido por Alberto Abud Harari, por su propio derecho, contra actos del Juez Quincuagésimo Quinto de lo Civil del Distrito Federal, Secretario de Seguridad Pública del Distrito Federal y Director del Centro de Sanciones Administrativas y de Integración Social del Distrito Federal; al ser señaladas como terceras perjudicadas y desconocerse su domicilio actual, con fundamento en la fracción II, del artículo 30 la Ley de Amparo, se ordena su emplazamiento al juicio de mérito por edictos, los que se publicarán por tres veces de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en esta capital, se hace de su conocimiento que en la Secretaría de Acuerdos de este tribunal, queda a su disposición copia simple de la demanda de amparo, y que cuentan con un término de treinta días, contados a partir de la última publicación de tales edictos, para que ocurran al Juzgado a hacer valer sus derechos.

Atentamente

México, D.F., a 22 de marzo de 2007.

El Secretario del Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

Lic. Ernesto Martínez Delgado

Rúbrica.

(R.- 245966)

**Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación**

Juzgado Décimo Primero de Distrito en Materia Civil en el D.F.

EDICTO

En los autos del juicio 995/2006-I, promovido por Alejandra Osnaya Cornejo, contra actos de la Juez Décimo Sexto y actuario adscrito, ambos de lo Civil y Registro Público de la Propiedad y del Comercio, todos del Distrito Federal; por auto de veinte de diciembre de dos mil seis, se admitió a trámite la demanda de amparo promovida por la quejosa en cita y se tuvo como tercera perjudicada a Impresiones Avante, sociedad de responsabilidad limitada de capital variable; en dicha demanda se señaló como acto reclamado: "LA SENTENCIA DEFINITIVA DICTADA POR EL JUEZ DECIMO SEXTO DE LO CIVIL EN EL DISTRITO FEDERAL ASI COMO LA EJECUCION DE LA MISMA, DICTADA EN EL EXPEDIENTE PROMOVIDO POR BERRUM GARCIA ORFA VS IMPRESIONES AVANTE Y JOSE ERNESTO CARMONA SALDAÑA, RADICADO BAJO EL NUMERO DE EXPEDIENTE 693/2004 EJECUTIVO MERCANTIL"; y es la fecha que no se ha podido emplazar a la tercera perjudicada Impresiones Avante, sociedad de responsabilidad limitada de

capital variable a pesar de haber solicitado la investigación de domicilio a la Agencia Federal de Investigación dependiente de la Procuraduría General de la República, Teléfonos de México sociedad anónima de capital variable, Administración de Recaudación Local del Centro de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, Secretaría de Transportes y Vialidad del Gobierno del Distrito Federal y Secretaría de Relaciones Exteriores, quienes en cumplimiento al requerimiento realizado por este Juzgado de Distrito el tres y dieciséis de enero del año en curso, proporcionaron la información sobre los datos del domicilio de la tercera perjudicada en mención, sin que se haya podido realizar el emplazamiento en los domicilios proporcionados por dichas dependencias; en consecuencia, hágase del conocimiento de la tercera perjudicada mediante edictos que deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el periódico Excélsior, por tres veces de siete en siete días, para que se presente ante este Juzgado Décimo Primero de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal, sito en el acceso seis del Palacio de Justicia Federal, ubicado en Eduardo Molina número dos, colonia El Parque, Delegación Venustiano Carranza, México, Distrito Federal, dentro del término de treinta días contado a partir del siguiente al de la última publicación, y señale domicilio para oír y recibir notificaciones en esta ciudad, ya que de no hacerlo, se le harán las subsecuentes notificaciones por medio de lista que se fije en los estrados de este juzgado. Se expide el presente edicto, en cumplimiento a lo ordenado en proveído uno de marzo de dos mil siete.

Dos firmas ilegibles. Rúbricas.

México, D.F., a 1 de marzo de 2007.

El Secretario del Juzgado Décimo Primero de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

Lic. Julio César Díaz Morfín

Rúbrica.

(R.- 245651)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado de Distrito
Juzgado Sexto de Distrito en Materia de Trabajo en el Distrito Federal

EDICTO

Emplazamiento Tercero Perjudicado.

Trendi Flama Gas, Sociedad Anónima de Capital Variable.

Presente.

En los autos del juicio de amparo 225/2007, promovido por Fernando Ortiz Iñiguez, apoderado de las personas morales Transportadora de Energéticos Diversos Flama Gas, Sociedad Anónima de Capital Variable y Flama Gas, Sociedad Anónima de Capital Variable, así como de la persona física Ricardo Luis de León Becerra; contra actos de la Junta Especial Número Tres de la Federal de Conciliación y Arbitraje y Actuario adscrito; que hace consistir en todo lo actuado dentro del expediente laboral 375/2006, a partir del emplazamiento, así como el laudo dictado en el mismo, al ser señalado como tercero perjudicado y desconocerse su domicilio, el doce de marzo de dos mil siete, se ordenó su emplazamiento por edictos, que se publicarán por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República Mexicana, haciéndoles saber que deben presentarse dentro del término de treinta días, contados del siguiente al de la última publicación de tales edictos, ante este juzgado a hacer valer sus derechos y señalar domicilio para recibir notificaciones, apercibidos que de no hacerlo se continuará el juicio y las subsecuentes notificaciones aun las de carácter personal, se les harán por lista. Queda a su disposición en la secretaría de este órgano jurisdiccional copia simple de la demanda de garantías.

Atentamente

México, D.F., a 15 de marzo de 2007.

La Secretaria

Christian del Rosario Salinas Alvarez

Rúbrica.

(R.- 245988)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación

**Juzgado Tercero de Distrito en Materia Civil en el Estado de Jalisco
Guadalajara, Jalisco
EDICTO**

PARA EMPLAZAR A:

JUAN JOSE ESPARRAGOZA MORENO POR SI Y COMO APODERADO LEGAL DE LOS MENORES JUAN IGNACIO, BRENDA GUADALUPE, NADIA PATRICIA Y CHRISTIAN IVAN, TODOS DE APELLIDOS ESPARRAGOZA GASTELUM.

En el juicio de amparo número 61/2007-V, promovido por Jorge Alberto Najera González, por su propio derecho y con el carácter que dice tener de representante legal de Linda Patricia Najera González, Ana Octavia Najera González, Héctor Eduardo Najera González, María Alejandra Fernández Vázquez, Alejandra Mora Espinoza, Oscar Iñiguez Labrador y de María Hermelinda González Campa, en lo personal y en su carácter de albacea de la sucesión a bienes de Jesús Héctor Najera Marroquín, contra actos que reclaman del Juez y Secretario Ejecutivo adscritos al Juzgado Décimo Primero de lo Civil de esta ciudad, ordenándose emplazarlo por medio de edictos para que comparezca si a su interés conviene, en treinta días contados a partir de la última publicación; para la celebración de la audiencia constitucional se fijaron las DIEZ HORAS CON TREINTA MINUTOS DEL VEINTISIETE DE ABRIL DE DOS MIL SIETE.

Para su publicación por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y el periódico de mayor circulación en la República.

Guadalajara, Jal., a 27 de marzo de 2007.

El Secretario

Lic. Carlos Enrique Ramírez Iñiguez

Rúbrica.

(R.- 246252)

**Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Cuarto de Distrito en Materia Penal en el Estado de Nuevo León
EDICTO**

AL SEÑOR JOSE ALONSO GOMEZ HINOJOSA Y/O A QUIEN CORRESPONDA

Como está ordenado por acuerdo de fecha veintidós de marzo de dos mil siete, dictado dentro de la causa penal número 69/1999, instruida en contra de Lucas Onoralio Anzaldúa Maldonado, por el delito Contra la Salud, por no haberse decretado el decomiso del vehículo, consistente en un mueble tipo Caprice, marca Chevrolet, cuatro puertas, color café, con número de serie 2G1AL69H3C1225456, con placas de circulación número RNL-7989, del Estado de Nuevo León, se le hace saber que tiene el plazo de NOVENTA DIAS, contados a partir de la legal notificación de esta determinación, para que justifique ser el legítimo propietario del bien mueble de referencia y proceda a su reclamación, bajo el apercibimiento que de no comparecer dentro del plazo señalado, dicho mueble causará abandono a favor del Gobierno Federal. En la inteligencia de que el domicilio oficial de este tribunal, se encuentra ubicado en Avenida Constitución número 241 al Poniente en el centro de la ciudad de Monterrey, Nuevo León.

Monterrey, N.L., a 22 de marzo de 2007.

La Juez del Juzgado Cuarto de Distrito en Materia Penal en el Estado

Lic. Rosa María Cortés Torres

Rúbrica.

(R.- 246508)

**Estado de México
Poder Judicial
Primera Sala Civil
Tlalnepantla
EDICTO**

EMPLAZAMIENTO AL TERCERO PERJUDICADO: JOSE ROBERTO MARTINEZ RODRIGUEZ.

VIRGINIA MERLO Y RODRIGUEZ, PROMOVIO JUICIO DE AMPARO DIRECTO CIVIL NUMERO 600/2006, ANTE EL TERCER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA CIVIL DEL SEGUNDO CIRCUITO, CON SEDE EN TOLUCA, ESTADO DE MEXICO, QUIEN SEÑALA COMO ACTO RECLAMADO EN SU DEMANDA DE GARANTIAS LA RESOLUCION DE SEGUNDA INSTANCIA, DICTADA POR ESTA SALA EN EL TOCA DE APELACION 106/2006, EL DIA VEINTIOCHO DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL SEIS,

NOTIFICADA A LA PARTE QUEJOSA EN ESA MISMA FECHA. ASIMISMO REFIERE EN LA MISMA, COMO TERCERO PERJUDICADO A JOSE ROBERTO MARTINEZ RODRIGUEZ Y COMO AUTORIDADES RESPONSABLES A LA PRIMERA SALA COLEGIADA CIVIL DE TLALNEPANTLA, MEXICO, EN SU CARACTER DE ORDENADORA Y AL JUEZ CUARTO CIVIL DE PRIMERA INSTANCIA DEL DISTRITO JUDICIAL DE ECATEPEC DE MORELOS, MEXICO, EN SU CARACTER DE EJECUTORA. RESPECTO DEL TERCERO PERJUDICADO JOSE ROBERTO MARTINEZ RODRIGUEZ, TODA VEZ QUE SE DESCONOCE SU DOMICILIO, EN FECHA DOCE DE MARZO DEL AÑO DOS MIL SIETE, SE DICTO AUTO EN EL QUE SE ORDENA SU EMPLAZAMIENTO POR EDICTOS, HACIENDOLE SABER AL PRECITADO TERCERO PERJUDICADO, QUE DEBERA PRESENTARSE A DEDUCIR SUS DERECHOS, ANTE EL TRIBUNAL COLEGIADO DEL CONOCIMIENTO, DENTRO DEL TERMINO DE TREINTA DIAS, CONTADOS A PARTIR DEL SIGUIENTE AL DE LA ULTIMA PUBLICACION. FIJESE EN LA PUERTA DE ESTA SALA, COPIA DE ESTA RESOLUCION, POR TODO EL TIEMPO QUE DURE EL EMPLAZAMIENTO, QUEDANDO A SU DISPOSICION, COPIA SIMPLE DE LA DEMANDA DE GARANTIAS PROMOVIDA POR VIRGINIA MERLO Y RODRIGUEZ.

PARA SU PUBLICACION POR TRES VECES DE SIETE EN SIETE DIAS EN EL DIARIO OFICIAL Y UNO DE LOS PERIODICOS DE MAYOR CIRCULACION EN LA REPUBLICA MEXICANA, SE EXPIDE EL DIA VEINTIUNO DE MARZO DEL AÑO DOS MIL SIETE.

El Secretario de Acuerdos de la Primera Sala Colegiada Civil
de Tlalnepantla, Estado de México
Lic. Wenceslao Juárez Monroy
Rúbrica.

(R.- 245904)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Quinto de Distrito en el Estado de México con residencia en Ciudad Nezahualcóyotl
EDICTO

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION

EN LOS AUTOS DEL JUICIO DE AMPARO 914/2006-III-1, promovido por LUIS MIRANDA VELAZQUEZ, EN SU CARACTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA AUTOTRANSPORTES DE PASAJEROS DE SEGUNDA CLASE MEXICO TEPETITLAN, S.A. DE C.V., CONTRA ACTOS DEL JUEZ TERCERO DE LO CIVIL DE PRIMERA INSTANCIA DEL DISTRITO JUDICIAL DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO Y OTRAS AUTORIDADES; EL C. SECRETARIO DEL JUZGADO QUINTO DE DISTRITO EN EL ESTADO DE MEXICO, CON RESIDENCIA EN CIUDAD NEZAHUALCOYOTL, LICENCIADO GUIDO PEREZ RAMIREZ EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN AUTO DE VEINTISIETE DE FEBRERO DEL AÑO EN CURSO, CON FUNDAMENTO EN LA ULTIMA PARTE DE LA FRACCION II DEL ARTICULO 30 DE LA LEY DE AMPARO, PUBLIQUESE POR TRES VECES DE SIETE EN SIETE DIAS, EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION Y EN EL PERIODICO UNIVERSAL, A FIN DE EMPLAZAR AL TERCERO PERJUDICADO JAIME AMADO GONZALEZ MORALES; AL JUICIO DE AMPARO SEÑALADO EN LINEAS QUE ANTECEDEN, Y COMO ACTOS RECLAMADOS EN SINTESIS: LOS AUTOS DE FECHAS 30 DE JUNIO DEL AÑO 2005; DE 31 DE JULIO DEL AÑO 2006, DE 23 DE JUNIO DEL 2006, LA FALTA DE NOTIFICACION DEL JUEZ NATURAL DE LA SENTENCIA DEFINITIVA DE FECHA 19 DE JUNIO DEL 2006, EMITIDOS EN EL EXPEDIENTE NO. 252/2003; HAGASELE SABER AL TERCERO PERJUDICADO, QUE TIENE EXPEDITO SU DERECHO PARA APERSONARSE AL JUICIO DE GARANTIAS, A HACER VALER LO QUE A SU INTERES CONVenga; ASI MISMO, DEBERA SEÑALAR DOMICILIO PARA OIR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES DENTRO DE LA RESIDENCIA DE ESTE JUZGADO, APERCIBIDO QUE DE NO HACERLO LAS SUBSECUENTES SE LES HARAN POR LISTA, AUN LAS DE CARACTER PERSONAL, EN TERMINOS DE LO ORDENADO EN LA FRACCION I, DEL ARTICULO 30, DE LA LEY DE AMPARO.

Ciudad Nezahualcóyotl, Edo. de Méx., a 12 de marzo de 2007.
El Secretario del Juzgado Quinto de Distrito en el Estado de México
Lic. Guido Pérez Ramírez
Rúbrica.

(R.- 246298)

Estados Unidos Mexicanos

Poder Judicial de la Federación
Juzgado Sexto de Distrito en Materia Civil en el D.F.

EDICTO

CODEMANDADO. ISMAEL HERRERA SOSA.

En el proveído de treinta de agosto de dos mil seis, en relación con el proveído de nueve de agosto del año en curso dictados en los autos del juicio ordinario civil federal 163/2006-III, promovido por la Federación en representación del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, en contra de usted y otros, se ordenó emplazarlo por medio de edictos; y al efecto, se le hace saber que la parte actora, demanda de Usted las siguientes prestaciones:

I.- De los señores JUAN JOSE CAMPOS ZAVALA y RAFAEL CAMPOS ZAVALA, se reclaman:

A).- La declaratoria judicial en el sentido de que mi representada, la Federación, es la legítima y exclusiva propietaria del inmueble ubicado en Calle República de Costa Rica No. 82, Colonia Morelos, Delegación Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

B).- Como consecuencia inherente de lo anterior, la inmediata desocupación y entrega total del inmueble antes precisado, a favor de mi representada, la Federación, ésta por conducto del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, de acuerdo a lo establecido en los artículos 3, 6, fracción VI, y 13 de la Ley General de Bienes Nacionales, con todos los accesorios y frutos que de hecho o por derecho le pertenezcan.

C).- El pago de todos los gastos y costas que se originen con la tramitación del presente juicio, en cada una de sus faces e instancias.

II.- De los señores ISMAEL HERRERA SOSA y JUAN JOSE CAMPOS ZAVALA se reclama:

La declaratoria judicial en el sentido de que es nulo de pleno derecho el contrato de compraventa de fecha 13 de julio de 1981 que, con el carácter de vendedor y comprador, respectivamente, celebraron sobre el inmueble objeto del presente juicio.

III.- Del Lic. VICTOR MANUEL LECHUGA GIL, en su calidad de Notario Público No. 5, en el Estado de México, actualmente Notario Público No. 15, en la Ciudad de Toluca, Estado de México, se reclama:

a) La declaratoria judicial en el sentido de que es nula de pleno derecho la escrituración del aludido contrato de compraventa, según testimonio notarial número 23,132, de fecha 6 de diciembre de 1995, y que obra en acta del protocolo número 422 de la Notaría a su cargo, para el efecto de que se cancele la misma.

b) La elevación a escritura pública de la sentencia que en su oportunidad se emita en este proceso y por cuya virtud se declare que la Federación es la exclusiva propietaria del inmueble objeto del mismo.

IV.- Del C. Director del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal, se reclama:

A) La cancelación de la inscripción del contrato de compraventa de fecha 13 de julio de 1981, lo cual se hizo bajo el folio real número 09486066.

B) La inscripción de la sentencia definitiva que en su oportunidad, se emita en el presente juicio y por cuya virtud se declare que mi representada, la Federación, es la legítima propietaria del inmueble en cuestión.”

Asimismo, hágase saber al codemandado Ismael Herrera Sosa, que debe presentarse al juicio para dar contestación a la demanda y manifestar lo que a su interés legal convenga respectivamente, dentro del término de treinta días, contados a partir del día siguiente al de la última publicación del presente edicto, bajo apercibimiento que de no comparecer en dicho término, se tendrá por contestada la demanda en sentido negativo y se seguirá el juicio en su rebeldía, realizándose las ulteriores notificaciones que deban ser personales por rotulón que se fijará en la puerta del juzgado.

México, D.F., a 14 de diciembre de 2006.

El Secretario del Juzgado Sexto de Distrito en Materia Civil
en el Distrito Federal

Lic. Erick Fernando Cano Figueroa

Rúbrica.

(R.- 246553)

Poder Judicial de la Federación
Juzgado Tercero de Distrito
Cuernavaca, Mor.

EDICTO

EMPLAZAMIENTO AL TERCERO LLAMADO A JUICIO PERSONA MORAL GRUPO CONSTRUCTOR GOLFO PACIFICO, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, DENTRO DEL JUICIO ORDINARIO MERCANTIL NUMERO 12/2004-II, PROMOVIDO POR CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS POR CONDUCTO DE SUS APODERADOS LEGALES, EL CUAL SE ENCUENTRA RADICADO EN EL JUZGADO TERCERO DE DISTRITO EN EL ESTADO DE MORELOS, CON RESIDENCIA EN CUERNAVACA, MORELOS.

Al margen un sello con el Escudo Nacional que dice: Estados Unidos Mexicanos, Poder Judicial de la Federación, Juzgado Tercero de Distrito en el Estado de Morelos. En los autos del juicio ordinario mercantil número 12/2004-II, promovido por CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS, y como se desconoce su domicilio actual, por acuerdo de fecha ocho de diciembre del año dos mil seis, se ha ordenado emplazarla por edictos, que deberán publicarse por tres veces consecutivas en un periódico de circulación amplia y de cobertura nacional, ello tomando en consideración que se ignora el Estado en que la parte demandada reside para ser llamada a juicio, tal y como lo dispone el artículo 1070 del Código de Comercio, haciéndole saber que deberá comparecer por escrito ante este Juzgado de Distrito, a oponer sus defensas y excepciones, en un término de TREINTA días, contados a partir del siguiente a la última publicación, por conducto de apoderado legal que pueda representarla, apercibida que de no hacerlo en dicho plazo se le tendrá por confesa de los hechos de la demanda, asimismo, para que señale domicilio para oír y recibir notificaciones; apercibida que de no hacerlo, las ulteriores notificaciones, aun las de carácter personal, se le harán por medio de la lista que se fija en los estrados de este órgano jurisdiccional, en donde además se deberá fijar copia autorizada íntegra de este proveído, durante todo el tiempo antes precisado; se le hace del conocimiento que las prestaciones que se reclaman por parte de la actora son las siguientes: **A).**- El pago de la cantidad de \$708,752.87 (SETECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 87/100 M.N.), más el impuesto al valor agregado, por concepto de saldo de anticipo no amortizado, contra la póliza de fianza número 5276-0462-034925 de fecha 19 de octubre de 1999, incluyendo sus endosos modificatorios fianza 5276-0462-032925 (folio JT 133602) de fecha 21 de octubre de 1999, y fianza 5276-0462-032925 folio (folio GQ 34228) de fecha 29 de febrero de 2000, derivado del convenio modificatorio número 99005/00 de fecha 22 de febrero de 2000, otorgada a favor de nuestro mandante, para garantizar por GRUPO CONSTRUCTOR GOLFO PACIFICO, S.A. DE C.V., la debida inversión o devolución total o parcial del importe respecto del anticipo que le fue otorgado, derivado del contrato de obra pública 99057/99, de fecha 19 de octubre de 1999, así como el pago de la cantidad de \$207,004.16 (DOSCIENOS SIETE MIL CUATRO PESOS 16/100 M.N.), por concepto de los cargos pactados en la CLAUSULA QUINTA del contrato por anticipo no amortizado conforme el cálculo que se adjunta a la presente, cuantificados al 9 de agosto de 2002, más \$31,050.52 (TREINTA Y UN MIL CINCUENTA PESOS 62/100 M.N.), por concepto del impuesto al valor agregado, más los que se sigan generando hasta la total terminación del presente juicio.--- **B).**- El pago de la cantidad de \$793,794.80 (SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 80/100 M.N.), por la aplicación de la sanción equivalente al 10% del valor del contrato, como suerte principal, contra la póliza de fianza número 5276-0462-034924 de fecha 19 de octubre de 1999, incluyendo su endoso modificatorio bajo fianza 5276-0462-032924 (folio GQ 33844) de fecha 28 de febrero de 2000, derivado del convenio modificatorio número 99005/00 de fecha 22 de febrero de 2000, otorgada a favor de nuestro mandante, para garantizar por GRUPO CONSTRUCTOR GOLFO PACIFICO, S.A. DE C.V., el cumplimiento de las obligaciones a su cargo derivadas del contrato de obra pública 99057/99, de fecha 19 de octubre de 1999, y del convenio modificatorio número 99005/00 de fecha 22 de febrero de 2000, derivado del incumplimiento de su fiado GRUPO CONSTRUCTOR GOLFO PACIFICO, S.A. DE C.V., en términos de lo pactado en la CLAUSULA DECIMA CUARTA del contrato de obra pública en el punto 4 establece: "Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, "CAPUFE" podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo. En el caso de que "CAPUFE" opte por la rescisión del contrato impondrá a "EL CONTRATISTA" una rescisión equivalente al 10% (diez por ciento) del valor del contrato, aplicándolo para ello a fianza otorgada para garantizar el cumplimiento del mismo". En el presente caso nuestro representado le rescindió el contrato de obra pública al fiado de la demandada.--- **C).**- Toda vez que la póliza de fianza número 5276-0462-034924 de fecha 19 de octubre de 1999, incluyendo su endoso modificatorio bajo fianza 5276-0462-032924 (folio GQ 33844) de fecha 28 de febrero de 2000, derivado del convenio modificatorio número 99005/00 de fecha 22 de febrero de 2000, otorgada a favor de nuestro mandante, para garantizar por GRUPO CONSTRUCTOR GOLFO PACIFICO, S.A. DE C.V., el cumplimiento de las obligaciones a su cargo derivadas del contrato de obra pública 99057/99, de fecha 19 de octubre de 1999, y del convenio modificatorio número 99005/00 de fecha 22 de febrero de 2000, y que en la misma se estableció que LA COMPAÑIA AFIANZADORA ACEPTABA EXPRESAMENTE QUE LA FIANZA SE OTORGABA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO, se reclama a la institución de fianzas el pago de las siguientes cantidades:--- El pago de todas y cada una de las

penas convencionales pactadas en la cláusula DECIMA CUARTA del contrato de obra pública número 99057/99, siendo las siguientes: --- INCISO 1.- El pago de la cantidad de \$1,316,229.64 (UN MILLON TRESCIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 64/100 M.N.), por la retención del 3% de la diferencia entre el importe que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos a partir de la fecha en que se inicie el atraso hasta la fecha de revisión.--- INCISO 2.- El pago de la cantidad de \$2,634,434.41 (DOS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 41/100 M.N.) por concepto de la aplicación del 3% del importe de los trabajos que no realizó en la fecha de terminación señalada en el programa.--- **D).**- El pago de la pena convencional pactada en la cláusula DECIMA SEPTIMA, consistente en el sobre costo de los trabajos no ejecutados por la cantidad de \$765,453.10 SETECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 10/100 M.N.).--- **E).**- LA INDEMNIZACION POR MORA establecida por el artículo 95 BIS, de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, toda vez que la demandada ha omitido cumplir con las obligaciones asumidas en las pólizas de fianzas 5276-0462-034925 de fecha 19 de octubre de 1999, incluyendo sus endosos modificatorios fianza 5276-0462-031925 (folio JT 133602) de fecha 21 de octubre de 1999, fianza 5276-0462-032925 (folio GQ 34228) de fecha 29 de febrero de 2000 y fianza 5276-0462-034924 y su endoso de fecha 28 de febrero del 2000, con folio GQ 33844.--- **F).**- El pago de los gastos y costas que con motivo de la tramitación del presente juicio se generen hasta su total resolución. Así también se le apercibe que en caso de que no comparezca por escrito ante este Juzgado de Distrito a oponer sus defensas y excepciones, dentro del término concedido para tal efecto, se le tendrá por confesa de los hechos de la demandada promovida por CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS.

Atentamente
Cuernavaca, Mor., a 15 de diciembre de 2006.
La Juez Tercero de Distrito en el Estado de Morelos
Lic. Angélica Marina Díaz Pérez
Rúbrica.
La Secretaria
Lic. María del Rosario García Jiménez
Rúbrica.

(R.- 246034)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial del Estado de Michoacán
Juzgado Quinto Civil
Morelia, Mich.
EDICTO

SE CONVOCAN POSTORES.

DENTRO DE LOS AUTOS QUE INTEGRAN AL JUICIO EJECUTIVO MERCANTIL NUMERO 1346/2005, PROMOVIDO POR GUSTAVO ADOLFO JASSO VILLICAÑA FRENTE A LAURA MARCELA HUERTA RUIZ, SE SEÑALARON LAS 10:00 DIEZ HORAS DEL DIA 27 VEINTISIETE DE ABRIL DEL AÑO 2007, DOS MIL SIETE, A FIN DE QUE SE LLEVE A CABO LA AUDIENCIA DE REMATE EN PRIMER ALMONEDA RESPECTO DEL SIGUIENTE BIEN INMUEBLE:

UNICO: Casa habitación marcada con el número 142 ciento cuarenta y dos construida sobre el lote 39 treinta y nueve de la manzana L, de la calle Auditor de Guerra, fraccionamiento Rinconada del Valle de Morelia, Michoacán, mismo que tiene las siguientes medidas y colindancias: al Norte 20.00 metros, con lote número 38 treinta y ocho; al Sur 20.00 metros con lote número 40 cuarenta; al Oriente 8.00 metros con la calle de su ubicación; al Poniente 8.00 metros con el lote número 7 siete. con una superficie total de 160.00 metros cuadrados, a la que se le asigna un valor de \$783,625.00 (SETECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N.).

Sirviendo de base para el remate la suma anteriormente indicada y como postura legal la que cubra las 2/3 dos terceras partes del valor asignado, se convocan postores a esta audiencia y se ordena publicar 3 tres edictos dentro de 9 nueve días en el Diario Oficial de la Federación y en los Estrados de este Juzgado.- Doy fe.- Morelia, Michoacán, a 28 veintiocho de marzo del año 2007 dos mil siete.

El Secretario de Acuerdos del Juzgado Quinto Civil
Lic. José Luis Reyes Hernández
Rúbrica.

(R.- 246544)

Estados Unidos Mexicanos

Poder Judicial de la Federación
Juzgado Quinto de Distrito en Materia Civil en el Estado de Jalisco
Guadalajara, Jalisco
EDICTO

PARA EMPLAZAR A:

CARLOS ALBERTO ARCE TOPETE.

En el juicio de amparo indirecto 1135/2006-II, del índice de este Juzgado Federal, promovido por José Dagoverto Michel González, en su carácter de apoderado general para pleitos y cobranzas de la sociedad "SOLIDA ADMINISTRADORA DE PORTAFOLIOS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE", en contra de los actos que reclama del Juez Noveno de lo Mercantil del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco; se ordenó emplazar al tercero perjudicado CARLOS ALBERTO ARCE TOPETE, se hace saber que se reclama la interlocutoria de veintiocho de septiembre de dos mil seis, dentro del juicio mercantil ordinario 2964/97, seguido ante el Juzgado Noveno de lo Mercantil del Primer Partido Judicial en el Estado de Jalisco; quien deberá comparecer a este Juzgado, dentro del término de treinta días, contado a partir del siguiente al de la última publicación, apercibido que de no hacerlo, ulteriores notificaciones, aun las de carácter personal, se le harán mediante lista.

Para su publicación en días hábiles, por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y el periódico diario (que elija la parte quejosa) de mayor circulación en la República.

Guadalajara, Jal., a 29 de marzo de 2007.

La Secretario del Juzgado Quinto de Distrito en Materia Civil en el Estado de Jalisco

Lic. Alicia Estrada Torres

Rúbrica.

(R.- 246524)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Séptimo de Distrito en el Estado
San Andrés Cholula, Puebla

EDICTO

A ustedes, FERNANDO JOSE NORIEGA GUTIERREZ Y CARMEN EVELIA ARELLANES ALMAZAN DE NORIEGA, quienes tienen el carácter de terceros perjudicados dentro de los autos del juicio de amparo 291/2007, se ordenó emplazarlos a juicio en términos de lo dispuesto por el artículo 30 fracción II de la Ley de Amparo, en relación con el diverso 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles supletorio a la Ley de la Materia y se hace de su conocimiento que EL QUEJOSO GERARDO RAFAEL SERDAN ALVAREZ, interpuso demanda de amparo contra actos del Juez Séptimo de lo Civil del Distrito Judicial de Puebla, Puebla; se les previene para que se presenten al juicio de garantías de mérito dentro de los treinta días siguientes al de la última publicación, ya que en caso de no hacerlo, éste se seguirá conforme a derecho proceda, y las subsecuentes notificaciones se harán por medio de lista que se fija en los estrados de este JUZGADO SEPTIMO DE DISTRITO EN EL ESTADO, quedando a su disposición en la Secretaría, las copias simples de la demanda y traslados. Para su publicación en el periódico EXCELSIOR y en el DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, que deberá de efectuarse por tres veces consecutivas de siete en siete días.

San Andrés Cholula, Pue., a 9 de abril de 2007.

El C. Actuario Judicial del Juzgado Séptimo de Distrito en el Estado de Puebla

Lic. José Julián Fierro Blanco

Rúbrica.

(R.- 246560)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Novena Sala Civil

EDICTO

EMPLAZAMIENTO A: MARTHA YOLANDA GONZALEZ POOL.

EN LOS AUTOS DEL CUADERNO DE AMPARO, RELATIVO AL TOCA NUMERO 718/2006, deducido del juicio EJECUTIVO MERCANTIL SEGUIDO POR BANCO SANTANDER MEXICANO S.A. INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE GRUPO FINANCIERO SANTANDER SERFIN en contra de MARTHA YOLANDA GONZALEZ POOL Y OTRO, LA NOVENA SALA CIVIL DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL, ORDENO EMPLAZAR POR EDICTOS AL TERCERO PERJUDICADO MARTHA YOLANDA GONZALEZ POOL, HACIENDOLE SABER QUE CUENTA CON UN TERMINO DE TREINTA

DIAS, CONTADOS A PARTIR DE LA ULTIMA PUBLICACION DE ESTE EDICTO, PARA COMPARECER ANTE LA AUTORIDAD FEDERAL A DEFENDER SUS DERECHOS, QUEDANDO A SU DISPOSICION LAS COPIAS SIMPLES DE TRASLADO EN LA SECRETARIA DE ACUERDOS EN LA H. NOVENA SALA CIVIL DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL, SITO EN EL CUARTO PISO DE LA CALLE RIO DE LA PLATA, NUMERO CUARENTA Y OCHO, COLONIA CUAUHEMOC, DELEGACION CUAUHEMOC, CODIGO POSTAL 06500, EN MEXICO DISTRITO FEDERAL.

PARA SU PUBLICACION POR TRES VECES DE SIETE EN SIETE DIAS, EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION.

México, D.F., a 29 de marzo de 2007.
La C. Secretaria de Acuerdos de la Novena Sala
Lic. María de la Luz Alonso Tolamatl
Rúbrica.

(R.- 246457)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Decimocuarto de Distrito
Mexicali, B.C.
EDICTO

“En auto de 12 de marzo de 2007, dentro de la causa penal 255/2004, instruida en contra de Francisco Martín Peralta Parra y otro, por un delito contra la salud, con fundamento en el artículo 182B del Código Federal de Procedimientos Penales, y el oficio Circular CA/BA/001/2006, de la Contraloría del Poder Judicial de la Federación, se ordenó la publicación del presente edicto a fin de notificar al propietario o interesado del vehículo tipo tractocamión quinta rueda, marca Freightliner, modelo mil novecientos noventa y tres, color café, con número de serie 1FUVDXYB7PP474169, con placas de circulación 928DA5, del Servicio Público Federal, con razón social “Avila Siqueiros Raúl Alberto”, el auto de fecha 25 de octubre del año 2006, en el que se ordenó devolver el mismo a quien acreditara ser el legítimo propietario, en virtud de no haberse decretado el decomiso del este, para que en un lapso de noventa días naturales contados a partir de la publicación del presente edicto, comparezca al local de este Juzgado ubicado en Palacio de Justicia Federal sito en Calle del Hospital número 594, Centro Cívico y Comercial de Mexicali, Baja California, a solicitar su devolución; apercibido que de no hacerlo se procederá de conformidad con el artículo 41, del Código Penal Federal”.

Mexicali, B.C., a 12 de marzo de 2007.
La Juez Decimocuarto de Distrito en Mexicali, Baja California
Lic. María del Rosario Parada Ruiz
Rúbrica.

(R.- 246584)

AVISOS GENERALES

Estados Unidos Mexicanos
Secretaría de la Función Pública
Organo Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Area de Responsabilidades
Dirección de Inconformidades y Sanciones
Expediente SAN/003/2007
Oficio 09/000/003300/2007

ASUNTO: NOTIFICACION POR EDICTOS

Notificación a: “CONSTRUCTORA GREICON”, S.A. DE C.V.

En los autos del expediente administrativo al rubro citado, con fecha veinte de marzo de dos mil siete, se dictó el Oficio No. 09/000/001672/2007, del cual se extrae el siguiente resumen:

Con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 37, fracciones XXI y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 33, fracción XIV, 48, 77 y 78, fracción IV de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 2, 35 fracción III 70, fracción VI, 72, 79 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo;

67 fracción I, numeral 5 del Reglamento Interior de Secretaría de la Función Pública; Cuarto y Quinto del Acuerdo por el que se adscriben orgánicamente las unidades administrativas de la Secretaría de la Función Pública y se establece la subordinación jerárquica de servidores públicos previstos en su reglamento interior; y 2 y 8 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; se le notifica el inicio del procedimiento para determinar posibles infracciones a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y en su caso imponerle, las sanciones administrativas que se regulan por el Título Séptimo, Capítulo Único de dicho ordenamiento, en virtud de que existen elementos para establecer que probablemente se ubicó en el supuesto de la fracción IV del artículo 78 de la Ley de la materia, toda vez que derivado de la adjudicación de los contratos números 5-U-CF-A-560-W-0-5 y 5-U-CF-A-604-W-0-5, esa empresa presentó ante el CENTRO SCT PUEBLA, las pólizas de fianzas números 575248, 621435 y 621458 para garantizar todas y cada una de las obligaciones contraídas, respectivamente, ya que al haber sido verificadas ante la empresa Fianzas Monterrey, S.A., el representante legal de la citada afianzadora, señaló mediante escritos del once y veintiuno de diciembre, ambos de dos mil seis, que las mismas eran apócrifas en virtud de no haber sido emitidas por su representada.

Por tal motivo, tiene quince días hábiles contados a partir del día siguiente de su última publicación de conformidad con el artículo 72 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, para exponer lo que a su derecho convenga, y en su caso, aporte las pruebas que estime pertinentes, en el Centro Nacional SCT Avenida Xola esq. Avenida Universidad, Cuerpo "A" tercer piso, Ala poniente, Colonia Narvarte, C.P. 03020, Delegación Benito Juárez, en esta Ciudad, en donde además podrá consultar el expediente sobre el presente asunto, apercibiéndole de que si en dicho plazo no lo hace, precluirá su derecho en términos del artículo 288 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria, y apercibiéndole en términos de los artículos 305, 306 y 316 del mismo ordenamiento, para que señale domicilio en el Distrito Federal, de lo contrario las subsecuentes notificaciones serán por rotulón.

Así lo proveyó y firma el Titular del Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

México, D.F., a 30 de marzo de 2007.

Lic. Evedardo Cruz Esquinca

Rúbrica.

(R.- 246502)

Estados Unidos Mexicanos
Secretaría de la Función Pública
Órgano Interno de Control en el Servicio de Administración Tributaria
Área de Responsabilidades
Exp. Admvo. DS-0001/2007
Oficio 328-SAT-II-0390
NOTIFICACION POR EDICTO

ASUNTO: el que se indica.

REPRESENTANTE LEGAL DE TECNOLOGIA

DE AMERICA, S.A. DE C.V.

PRESENTE

Con fundamento en los artículos 14, 16 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 3, 13, 14, 15, y 72 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 37 fracciones XII y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3 Apartado D, segundo párrafo y 67 fracción I, punto 5 del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, reformado por Decreto de 17 de junio de 2005, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 siguiente; 12 de la Ley del Servicio de Administración Tributaria; 2, segundo y cuarto párrafos, y 40 del Reglamento Interior del Servicio de Administración Tributaria, reformado por Decreto de 24 de noviembre de 2006, publicado en el mismo medio de difusión oficial el 28 siguiente; se le hace del conocimiento que se inició el procedimiento administrativo de sanción a licitantes o proveedores, aperturándose el expediente citado al rubro, por presuntas infracciones a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en razón de lo siguiente:

Por oficio número 327-SAT-III-A2-00098 de 22 de febrero de 2007, la Subadministradora de ITP y AD en suplencia por ausencia de la Administradora de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la Administración Central de Recursos Materiales de la Administración General de Innovación y Calidad del Servicio de Administración Tributaria, en relación a lo previsto en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, y la Regla 2.1.17 de la Resolución Miscelánea Fiscal para el 2005, remitió copia del diverso 322-SAT-09-II-IV-C-11159 de 21 de diciembre de 2006, así como del escrito de 28 de noviembre de 2005, presentado por la empresa

“TECNOLOGIA DE AMERICA, S.A. DE C.V.”, con Registro Federal de Contribuyentes TAM-950224-FS8, en el que por conducto de su representante legal declaró bajo protesta de decir verdad, encontrarse al corriente de sus obligaciones fiscales, desprendiéndose de dicha documentación que la citada persona moral, posiblemente incumplió con las disposiciones jurídico normativas de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, haciéndose consistir los presuntos hechos constitutivos de la infracción en que:

Con motivo de la adjudicación a través del procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas número ITP-028/2005 de 4 de noviembre de 2005, para la adquisición de “Equipo Educacional y Recreativo”, para la Coordinación de Servicios Administrativos y la Administración Central de Capacitación Fiscal, bajo la responsabilidad de la Administración de Adquisiciones, con fecha de notificación de la adjudicación 22 de noviembre de 2005, suscribiéndose para tal efecto el 28 de noviembre de ese mismo año, el pedido número PA-309-ITP-A-085/05, entre el Servicio de Administración Tributaria, representado por el Lic. Antonio Martínez Mendoza en su carácter de Administrador Central de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Administración General de Innovación y Calidad del Servicio de Administración Tributaria y la empresa “TECNOLOGIA DE AMERICA, S.A. DE C.V.”, representada por el C.P. Arsenio Mauricio Aviña Arriaga, por un monto de \$44,822.33 U.S.D. (cuarenta y cuatro mil ochocientos veintidós dólares americanos 33/100), incluyendo el Impuesto al Valor Agregado.

Derivado de lo anterior, a través del oficio 322-SAT-09-II-IV-C-11159 de 21 de diciembre de 2006, el Administrador Local de Recaudación del Centro del Distrito Federal, informó que al 28 de noviembre de 2005, no se tenía registrado el cumplimiento por parte de la citada contribuyente en las declaraciones de IVA correspondientes a octubre/2004, noviembre/2004, diciembre/2004, agosto/2005 y septiembre/2005, así como las de ISR Retenciones por Salarios de los meses de abril/2005, mayo/2005, junio/2005, julio/2005, agosto/2005 y septiembre/2005.

En ese contexto, la contribuyente “TECNOLOGIA DE AMERICA, S.A. DE C.V.”, presuntamente proporcionó información falsa al suscribir el escrito de 28 de noviembre de 2005, en el cual manifestó Bajo Protesta de Decir Verdad que se encontraba al corriente en el pago de sus obligaciones fiscales, por lo que probablemente se ubicaría en los supuestos previstos por los artículos 59 y 60 fracción IV de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Por tal motivo deberá, dentro del plazo de quince días hábiles contados a partir del día siguiente a aquel en que surta efectos la notificación del presente, por medio de su representante legal, exponer lo que a su derecho convenga y, en su caso, aporte las pruebas que estime pertinentes ante esta unidad administrativa, apercibiéndolo que si en dicho lapso no lo hiciere, precluirá su derecho en términos del artículo 288 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de acuerdo al diverso 2 de dicha Ley; en concordancia con lo dispuesto por el numeral 11 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; asimismo, deberá acompañar a su escrito la documentación con que se acredite de manera fehaciente la personalidad con la que se ostente, de acuerdo a lo establecido en el numeral 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la legislación de la materia, debiendo presentarlo en Control de Gestión de este Organismo Interno de Control dentro del horario de 9:00 a 15:00 horas, además de señalar domicilio para oír y recibir notificaciones en la Ciudad de México, de lo contrario las notificaciones que sean necesarias realizar posteriormente, inclusive las de carácter personal, se llevarán a cabo a través de rotulón que sea fijado en las instalaciones que ocupa esta Área de Responsabilidades de este Organismo Interno de Control, con fundamento en lo establecido por los diversos 305, 306 y 316 del citado Código Federal Adjetivo.

Asimismo, se hace de su conocimiento que el expediente de sanción a licitantes o proveedores al rubro, se encuentra a su disposición para su consulta, en las oficinas de este Organismo Interno de Control, ubicadas en avenida Hidalgo número 77, Módulo III, primer nivel, colonia Guerrero, Delegación Cuauhtémoc, código postal 06300, en la Ciudad de México, Distrito Federal, lo cual podrá realizar en días hábiles, de 9:00 a 14:00 y de 15:00 a 18:00 horas, para lo cual el representante legal deberá acreditarse previamente y traer consigo identificación oficial con fotografía vigente.

Atentamente
Sufragio Efectivo. No Reelección.
México, D.F., a 29 de marzo de 2007.
La Titular del Área de Responsabilidades
Lic. H. Araceli Torres Soltero
Rúbrica.

(R.- 246415)

AVANDERM INTERNATIONAL, S.A. DE C.V.
BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 31 DE ENERO DE 2007

	ACTIVO CIRCULANTE	
BANCOS Y ACTIVOS CIRCULANTE	\$ 1'475.944	
INVENTARIOS	\$ 152.185	
SUMA ACTIVO CIRCULANTE		\$ 1'628.129
	ACTIVO FIJO	
EQ. DE TRANSPORTE Y DE OFICINA	\$ 73.306	
SUMA DE ACTIVO FIJO		\$ 73.306
SUMA ACTIVO		\$ 1'701.435
	PASIVO CIRCULANTE	
CUENTAS Y DOC. POR PAGAR	\$ 1'118.751	
SUMA PASIVO		\$ 1'118.751
	CAPITAL	
CAPITAL SOCIAL	\$ 50.000	
RESULTADO EJERC. ANT.	\$ 507.490	
RESULTADO EJERC. 2006	\$ 25.194	
SUMA CAPITAL CONTABLE		\$ 582.684
SUMA CAPITAL CONTABLE		\$ 1'701.435

México, D.F., a 5 de marzo de 2007.

Liquidador

C. Víctor Manuel Herrasti Mariel

Rúbrica.

(R.- 245782)

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL ACAPULCO, S.A. DE C.V.
ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE ACCIONISTAS
CONVOCATORIA

Se convoca a los accionistas de ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL ACAPULCO, S.A. DE C.V. a la Asamblea General Ordinaria de Accionistas que tendrá lugar el día miércoles 2 de mayo de 2007 a las 11:30 horas, en el domicilio de la sociedad, ubicado en avenida Costera Miguel Alemán sin número, Malecón Fiscal, oficinas administrativas, planta baja, colonia Centro, Acapulco, Guerrero, conforme al siguiente:

ORDEN DEL DIA

I.- Presentación, discusión y aprobación, en su caso, del informe a que se refiere el enunciado general del artículo 172 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, por el ejercicio social que concluyó el 31 de diciembre de 2006, incluyendo los estados financieros correspondientes al ejercicio social citado, así como los informes correspondientes del Comisario, y en su caso, resoluciones sobre la aplicación de los resultados.

II.- Remoción, ratificación o designación de los miembros propietarios y suplentes del Consejo de Administración, así como del presidente, secretario y secretario suplente del Consejo de Administración.

III.- Remoción, ratificación o designación de los comisarios.

IV.- Designación de delegados especiales de la Asamblea para los fines previstos en el artículo 10 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Los señores accionistas, para asistir a la Asamblea, deberán sujetarse a lo dispuesto por los Estatutos Sociales de la sociedad.

México, D.F., a 11 de abril de 2007.

Miembro del Consejo de Administración

Francisco Kassian Díaz

Rúbrica.

(R.- 246555)

ANCLO INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.
CONVOCATORIA

Con fundamento en el artículo 191 de la Ley General de Sociedades Mercantiles (en adelante "LGSM") el Presidente del Consejo de Administración de Anclo Industrias, S.A. de C.V. (en adelante "Anclo Industrias"), señor Luis Gabriel Otheguy Alvarez-Rivón, convoca a los accionistas y al Comisario de Anclo Industrias, a la Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria que tendrá verificativo el día 17 de abril de 2007 a las 16:00 horas, en el inmueble ubicado en Heriberto Frías 1439, piso 2, colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez, código postal 03100, en la Ciudad de México, Distrito Federal, en la que se tratarán los asuntos contenidos en el siguiente:

ORDEN DEL DIA

ASAMBLEA ORDINARIA

I. Informe del Consejo de Administración, en términos del artículo 172 de la LGSM, sobre las operaciones de Anclo Industrias realizadas durante el ejercicio social concluido el día 31 de diciembre de 2005.

II. Revisión y, en su caso, aprobación de los estados financieros de Anclo Industrias al 31 de diciembre de 2005, previa presentación del informe del comisario de Anclo Industrias a que se refiere el artículo 166 fracción IV de la LGSM. Resoluciones al respecto.

III. Discusión y, en su caso, aprobación sobre la aplicación de resultados obtenidos por Anclo Industrias al 31 de diciembre de 2005. Resoluciones al respecto.

IV. Renuncia, designación y/o ratificación de los miembros del Consejo de Administración, Secretario y Secretario Suplente así como Comisarios Propietario y Suplente de Anclo Industrias, según sea el caso, y determinación de sus emolumentos. Resoluciones al respecto.

**ORDEN DEL DIA
ASAMBLEA EXTRAORDINARIA**

V. Discusión y, en su caso, aprobación de la capitalización de las aportaciones realizadas por los accionistas de Anclo Industrias. Resoluciones al respecto.

VI. Discusión y, en su caso, aprobación de la reforma integral de los estatutos sociales de Anclo Industrias. Resoluciones al respecto.

VII. Cancelación y emisión de nuevos títulos de acciones representativas del capital social de Anclo Industrias. Resoluciones al respecto.

De conformidad con el artículo 191 de la LGSM las decisiones se tomarán siempre por el voto favorable del número de acciones que representen, por lo menos, la mitad del capital social.

Esperamos su asistencia.

México, D.F., a 16 de abril de 2007.
Presidente del Consejo de Administración de
Anclo Industrias, S.A. de C.V.
Luis Gabriel Otheguy Alvarez-Rivón
Rúbrica.

(R.- 246556)

**Instituto Mexicano del Seguro Social
Secretaría General**

AVISO

Publicación de costos unitarios para la determinación de créditos fiscales derivados de Capitales Constitutivos, Inscripciones Improcedentes y Atención a No Derechohabientes.

En cumplimiento a lo dispuesto en el Acuerdo 495/2003 dictado por el Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, el 10 de diciembre de 2003, y de conformidad con lo señalado en el artículo 112 del Reglamento de la Ley del Seguro Social en Materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización, y con base al Índice Nacional de Precios al Consumidor, correspondiente al año 2007, publicado el 10 de enero de 2007 en el Diario Oficial de la Federación por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se determinó de acuerdo con el Sistema de Costos Unitarios Institucional, para cada uno de los niveles de atención médica, los importes de los servicios médicos para el año de 2007, que serán los siguientes:

COSTOS UNITARIOS DE ATENCION MEDICA

TIPO DE SERVICIO	COSTO
ATENCION EN UNIDADES DE PRIMER NIVEL	
Consulta de Medicina Familiar	\$467.00
Consulta Dental (Estomatología)	525.00
Atenciones de Urgencias	497.00
Curaciones	467.00
Análisis Clínicos Practicados	66.00
Estudios de Radiodiagnóstico	155.00
Ultrasonografía	155.00
Ambulancia Ordinaria	1,508.00
ATENCION EN UNIDADES DE SEGUNDO NIVEL	
Consulta de Medicina Familiar	467.00
Consulta Dental (Estomatología)	525.00

Consultas de Especialidad	743.00
Atenciones de Urgencias	999.00
Día Paciente (Hospitalización)	4,315.00
Día Paciente Incubadora	1,771.00
Día Paciente Terapia Intensiva	25,401.00
Curaciones	467.00
Análisis Clínicos Practicados	73.00
Citología Exfoliativa	50.00
Estudios de Medicina Nuclear	493.00
Estudios de Electrodiagnóstico	222.00
Estudios de Radiodiagnóstico	243.00
Ultrasonografía	243.00
Estudios de Tomografía Axial	7,681.00
Estudios de Resonancia Magnética	8,550.00
Estudios de Endoscopia	4,992.00
Sesiones de Medicina Física y Rehabilitación	88.00
Sesiones de Radioterapia	227.00
Anatomía Patológica (Laminillas Interpretadas)	230.00
Intervenciones Quirúrgicas	13,448.00
Tococirugía	13,448.00
Ambulancia de Urgencias	1,508.00
Sesiones de Quimioterapia	173.00
ATENCION EN UNIDADES DE TERCER NIVEL	
Consultas de Especialidad	1,189.00
Atenciones de Urgencias	1,508.00
Día Paciente (Hospitalización)	4,315.00
Día Paciente Incubadora	1,771.00
Día Paciente Terapia Intensiva	25,041.00
Análisis Clínicos Practicados	83.00
Citología Exfoliativa	58.00
Estudios de Medicina Nuclear	493.00
Estudios de Electrodiagnóstico	222.00
Estudios de Radiodiagnóstico	334.00
Ultrasonografía	334.00
Estudios de Tomografía Axial	7,681.00
Estudios de Resonancia Magnética	8,550.00
Cardiología Intervencionista	9,988.00
Estudios de Endoscopia	4,992.00
Sesiones de Medicina Física y Rehabilitación	88.00
Sesiones de Radioterapia	582.00
Sesiones de Quimioterapia	570.00
Anatomía Patológica (Laminillas Interpretadas)	230.00
Intervenciones Quirúrgicas	22,032.00
Tococirugía	22,032.00
Ambulancia de Urgencias	1,508.00

Lo anterior, con base en la solicitud presentada por la Dirección de Finanzas, mediante oficio de fecha 29 de marzo de 2007.

Atentamente
 México, D.F., a 16 de abril de 2007.
 El Director de Finanzas
Lic. Daniel Karam Toumeh
 Rúbrica.

(R.- 246545)

COREV DE MEXICO, S.A. DE C.V.**CONVOCATORIA**

Se convoca a los señores accionistas de Corev de México, S.A. de C.V., a la Asamblea General Ordinaria de Accionistas, que tendrá verificativo en primera convocatoria a las 8:00 horas y en segunda convocatoria a las 9:00 horas del día 4 de mayo del año 2007, en las instalaciones del "Club de Industriales", ubicadas en Andrés Bello número 29, colonia Polanco, código postal 11560, de esta ciudad, bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

I.- Verificación del quórum.

II.- Lectura y, en su caso, aprobación del acta anterior.

III.- Lectura y, en su caso, aprobación del Informe del Consejo de Administración de la sociedad por el ejercicio de 2006.

IV.- Lectura del informe del comisario de la sociedad por el ejercicio de 2006.

V.- Aprobación de la información financiera a que se refiere el artículo 172 de la Ley General de Sociedades Mercantiles por el ejercicio de 2006.

VI.- Nombramiento o ratificación del Consejo de Administración y definición de funciones, calendario de actividades y emolumentos.

VII.- Asuntos relacionados con los puntos anteriores.

El informe anual de operaciones así como sus anexos se encontrarán a disposición de los señores accionistas, en las oficinas de la sociedad 15 días antes de la celebración de la Asamblea.

México, D.F., a 16 de abril de 2007.

Secretario del Consejo de Administración

Fernando Arámburu Meléndez

Rúbrica.

(R.- 246278)

AVISO AL PUBLICO**REQUISITOS NECESARIOS PARA LA INSERCIÓN DE DOCUMENTOS A PUBLICAR:**

- Escrito dirigido al Director General Adjunto del Diario Oficial de la Federación, solicitando la publicación de su documento, con dos copias legibles.
- Original del documento a publicar en papel membretado, con sello, firma autógrafa y fecha de expedición del mismo, sin alteraciones y acompañado de dos copias legibles.
- En caso de documentos a publicar de empresas privadas, deberá anexar copia de la cédula del R.F.C.
- En caso de licitación pública o estado financiero, necesariamente deberá acompañar su documentación con un disquete en cualquier procesador WORD.
- A partir del 1 de enero de 2007, el pago por derechos de publicación deberá efectuarse mediante el esquema para pago de derechos e5cinco del SAT en ventanilla bancaria o a través de Internet, con la clave de referencia 014001743 y la cadena de la dependencia 22010010000000. El comprobante de pago deberá presentarse (el original que devuelve la institución bancaria o la impresión original del pago realizado en Internet), acompañado de una copia simple. El original del pago será resguardado por esta Dirección.

LAS PUBLICACIONES SE PROGRAMARÁN DE LA SIGUIENTE FORMA:

- Las convocatorias para concursos de adquisiciones, arrendamientos, obras y servicios del sector público recibidas los días miércoles, jueves y viernes, se publicarán el siguiente martes, y las recibidas en lunes y martes, se publicarán el siguiente jueves.
- Avisos, edictos, balances finales de liquidación, convocatorias de enajenación de bienes y convocatorias de asambleas se publicarán cinco días hábiles después de la fecha de recibido y pagado, y tres días después si se acompañan con disquete, mientras que los estados financieros, de acuerdo al espacio disponible para publicación.
- El disquete deberá contener un solo archivo con toda la información.
- Por ningún motivo se recibirá documentación que no cubra los requisitos antes señalados.
- Horario de recepción de 9:00 a 13:00 horas, de lunes a viernes.
- Teléfonos: 50 93 32 00 y 51 28 00 00, extensiones 35078, 35079, 35080 y 35081. Fax extensión 35076.

Nota: Si envía la documentación por correspondencia o mensajería, favor de anexar guía prepagada de la mensajería de su preferencia, correctamente llenada, para poder devolverle la forma fiscal que le corresponde.

Atentamente

Diario Oficial de la Federación