



# Entre Actuarios

## Directorio

Publicación Trimestral  
Enero - Marzo 2004  
No. 21

Editada por:



Asociación  
Mexicana de  
Actuarios, A.C.

Responsable de la Publicación:  
Act. Alberto Elizarrarás

Diseño Gráfico:  
Pictograma S.C.



## Contenido



### Artículos

"Las opiniones expresadas en los artículos son responsabilidad de los autores y no representan la opinión de la Asociación o de sus miembros"

- Estándar de Práctica Actuarial No. 5  
CALCULO ACTUARIAL DE LA PRIMA DE  
TARIFA PARA LOS CONTRATOS DE FIANZAS
- Estándar de Práctica Actuarial No. 6  
CALCULO ACTUARIAL DE LAS RESERVAS  
TECNICAS DE FIANZAS

■ *Indicadores Financieros*

■ *Indicadores del Sector*

■ *Actualidades*

■ *Humor*



## Del Editor

"La unión hace la fuerza", máxima que ha prevalecido a través del tiempo y que sin duda es un axioma. Los grandes países del mundo lo son por la unión de esfuerzos de sus ciudadanos, las grandes organizaciones y empresas lo son por el esfuerzo conjunto y coordinado de sus miembros que trabajan juntos por un objetivo común.

En nuestro gremio Actuarial, sin duda, que el objetivo de los estándares y la certificación han sido un objetivo común que nos ha permitido unir nuestros esfuerzos para demostrar que somos capaces no sólo de autoevaluarnos sino más importante aún de autogobernarnos con el objetivo último de ser mejores para quién demanda nuestros servicios: Clientes, Accionistas, Empleados, Sociedad, País.

El tener hoy en día 7 estándares actuariales, exámenes para certificación en: Vida, Salud, Pensiones, Daños, Fianzas y Auditoria, sólo ha sido posible con la participación entusiasta de todos. Hemos iniciado, sin lugar a dudas una nueva era en nuestra profesión que nos abre nuevos horizontes, nuevas metas, nuevos retos, nuevas cumbres a alcanzar pero sobre todo nos permite ser mejores. Demostrar que tenemos la capacidad de emprender nuevos retos, pero sobre todo la madurez de autogobernarnos, de anteponer nuestra ética y calidad profesional por sobretodo, en beneficio de la Sociedad.

Sigamos este camino el cual no sólo significa progreso en nuestro gremio sino más importante que todo, el cumplimiento de nuestra responsabilidad profesional.



Act. José Luis Lobera  
**Presidente**

### • Preámbulo

El presente documento resume los principales lineamientos y criterios generales que el actuario debe considerar en la determinación o cálculo actuarial de las primas de tarifa de los contratos de fianzas, independientemente del ramo al que correspondan. Estos lineamientos fueron desarrollados con el fin de proporcionar una guía práctica para la realización de esta tarea. Los mismos se apegan al marco legal aplicable en materia de fianzas, sin perjuicio de las necesidades o propósitos de tipo comercial de las instituciones de fianzas, ni de los valores específicos que, para efectos regulatorios, se establezcan para los parámetros considerados en estos lineamientos con el propósito de incorporar márgenes prudenciales que garanticen, con un elevado grado de certidumbre, el cumplimiento de las obligaciones hacia los usuarios de fianzas.

Asimismo, enuncia criterios de carácter y aplicación general, sin abarcar casos específicos que por sus características requieran de consideraciones especiales, mismos que deberán ser tratados con base en el juicio y experiencia profesional del actuario, respetando siempre los principios sobre los cuales fueron sustentados estos estándares.

El grupo de trabajo encargado del desarrollo de este estándar estuvo conformado por miembros de la Asociación Mexicana de Actuarios, A.C.

Con el propósito de hacerlo del conocimiento del gremio actuarial, así como para recabar todas las observaciones y sugerencias de los actuarios involucrados e interesados en este tema, un primer borrador fue sometido a un proceso de auscultación entre los miembros de la Asociación Mexicana de Actuarios, A.C. y del Colegio Nacional de Actuarios, A.C., a fin de incorporar los comentarios pertinentes.

Este documento corresponde a la versión final del estándar, el cual ha sido adoptado por el Colegio Nacional de Actuarios, A.C.

### • Sección 1. Propósito, alcance y fecha de aplicación

**1.1 Propósito.-** El propósito de este estándar es establecer los elementos y criterios que deben ser considerados en el proceso de cálculo actuarial de la prima de tarifa de los contratos de fianzas correspondientes a los diferentes ramos. Los elementos contenidos en este estándar son de aplicación general y obligatoria para todos los actuarios que ejerzan su profesión para instituciones de fianzas e instituciones de seguros que practiquen el reafianzamiento y que operen en México.

**1.2 Alcance.-** Este estándar de práctica fue elaborado para la determinación de la prima de tarifa de los contratos de fianzas, desde el punto de vista actuarial, sin considerar situaciones especiales que pudieran presentarse como consecuencia de requerimientos de tipo comercial o restricciones estatutarias.

Los elementos contenidos en este estándar fueron definidos en términos generales y es factible que se presenten situaciones que no estén explícitamente contempladas en los mismos. Corresponderá al actuario involucrado, con base en su mejor juicio y criterio, la resolución de los casos no previstos o de aquellos para los cuales este estándar no se considere aplicable.

En todo momento, el actuario procurará comprender y atender el espíritu y propósito general del estándar, lo cual significa que no necesariamente se requiere su aplicación estricta, al pie de la letra, para darle cumplimiento.

**1.3 Fecha de aplicación.-** 11 de febrero de 2004.

### • Sección 2. Antecedentes y situación actual

El cálculo actuarial de las primas de tarifa de los diferentes contratos de fianzas, depende de las características de las obligaciones o responsabilidades garantizadas en la póliza de fianza, este proceso constituye un factor importante para la liquidez, solvencia y rentabilidad del negocio, bajo un esquema de suficiencia.

Los lineamientos que aquí se presentan están orientados a:

- Establecer los principios sobre los cuales se sustenta una prima de tarifa suficiente.
- Definir los conceptos y elementos que deben ser considerados en su determinación.
- Señalar las características generales que deben tener los procedimientos actuariales válidos para la determinación de la prima de tarifa.

- Definir la información con la que se debe contar para sustentar la prima de tarifa suficiente, así como los requerimientos mínimos para garantizar que cumple con los principios establecidos en estos estándares.

Es importante mencionar que históricamente, en México, el proceso de cálculo actuarial de una prima de tarifa, se ha realizado con base en el conocimiento, experiencia práctica y criterio del actuario responsable, apoyado fundamentalmente en la información estadística disponible y en la normatividad establecida para cada ramo y tipo de fianza, sin que existiera algún documento técnico de carácter gremial para tal propósito, exceptuando aquellos documentos que han sido elaborados por asociaciones profesionales extranjeras y que se consideran aplicables en nuestro país.

El grupo de trabajo reconoce que en el futuro deberán desarrollarse mejoras y estándares adicionales, para considerar otros aspectos específicos relacionados con el cálculo actuarial de las primas de tarifa.

### • Sección 3. Definiciones

Para efectos de la aplicación de los estándares de práctica actuarial, se han definido los siguientes conceptos:

**3.1 Acreditada solvencia.-** Es la garantía cuya comprobación queda a cargo de la institución de fianzas de acuerdo a sus políticas de suscripción, que le permitan concluir sobre la suficiencia de capacidad económica del fiado u obligado solidario, para resarcir a la afianzadora por los pagos que haga ésta al beneficiario y en consecuencia, como resultado de haberse presentado una reclamación que debe pagarse.

**3.2 Acreedor.-** Es la persona física o moral que, en virtud de un contrato privado o disposición legal de donde deriva la obligación principal que es objeto del contrato de fianza, tiene derecho a exigir al deudor que cumpla en tiempo y forma, una obligación de dar, hacer o dejar de hacer.

**3.3 Anulación.-** Terminación del contrato debido a una causa distinta a la extinción de la obligación principal establecida en el contrato de fianza, o al vencimiento de la vigencia de la póliza.

**3.4 Beneficiario.-** Es la persona física o moral indicada en el contrato de fianza, ante la cual el fiado está obligado al cumplimiento de una determinada obligación de dar, hacer o dejar de hacer, y que, en caso de incumplimiento de dicha acción, debe ser indemnizada por los daños y perjuicios que se le ocasionen.

**3.5 Cálculo actuarial.-** Se refiere al procedimiento con el que se determina actuarialmente el valor de la prima de tarifa de un contrato de fianza, o cualquier variable, parámetro o medida relacionada con las obligaciones o responsabilidades asumidas en el contrato.

**3.6 Cancelación.-** Terminación del contrato de fianza debido a la extinción de la obligación principal establecida, o por vencimiento de la vigencia de la póliza.

**3.7 Contrato de fianza.-** Es el contrato accesorio mediante el cual una institución afianzadora, en los términos previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, garantiza el pago de la obligación derivada del incumplimiento en tiempo o forma de la obligación de dar, hacer o dejar de hacer, prevista en el contrato principal, por parte del fiado, en perjuicio del beneficiario.

**3.8 Contrato principal.-** Es el contrato celebrado, en su caso, entre el fiado y el beneficiario, en calidad de deudor y acreedor, respectivamente, de una obligación de dar, de hacer o dejar de hacer, que deberá cumplirse en el tiempo y forma que se señale en dicho contrato.

**3.9 Costos de administración.-** Son los costos relativos a la suscripción, emisión, cobranza, control y cualquier otra función necesaria para el manejo operativo de una cartera de fianzas.

**3.10 Costos de adquisición.-** Son los relacionados con la promoción y venta de los contratos de fianzas, que incluyen comisiones a intermediarios, bonos y otros gastos comprendidos dentro de este rubro.

**3.11 Costo de capital.-** Se refiere al interés o costo de oportunidad de los recursos adicionales que no provienen de la prima, que son necesarios para financiar la operación de la fianza.

**3.12 Costo de reclamaciones.-** Monto de recursos reclamados por los beneficiarios y pagados por la afianzadora, como la indemnización de los daños ocasionados por el incumplimiento de la obligación principal prevista en el contrato de fianza, y por el cual la afianzadora se obliga a indemnizar al citado beneficiario.

**3.13 Costo estimado de financiamiento.-** Costo de oportunidad de los recursos que espera destinar la afianzadora para el pago de las reclamaciones, por el tiempo que tarde en adjudicarse y realizar las garantías de recuperación.

**3.14 Costos jurídicos.-** Son los gastos en que incurre la institución de fianzas con motivo de la adjudicación de garantías de recuperación aportadas por el fiado, en caso de incumplimiento por parte de éste, que dé origen a la reclamación.

**3.15 Costo neto de reafianzamiento.-** Diferencial entre los egresos e ingresos de la afianzadora cedente respecto al reafianzamiento no proporcional contratado.

**3.16 Costo neto de reclamaciones.-** Monto estimado de las pérdidas producidas por la no recuperación o merma en el valor de las garantías de recuperación correspondientes a las reclamaciones pagadas. En el caso de fianzas que no requieran garantías de recuperación, el costo neto de reclamaciones corresponderá al costo estimado de las reclamaciones futuras.

**3.17 Deudor.-** Es la persona física o moral que, en virtud de un contrato privado o disposición legal, de donde deriva la obligación principal que es objeto del contrato de fianza, se obliga a dar cumplimiento, en tiempo y forma, al compromiso señalado en dicho contrato o disposición.

**3.18 Dividendo.-** Cantidad que la institución de fianzas podrá devolver, en caso de ser pactado en el contrato de fianza, como resultado de una buena experiencia de reclamaciones que genere una utilidad excedente.

**3.19 Fiado.-** Es la persona física o moral, establecida en el contrato de fianza, que se obliga a dar, hacer o dejar de hacer una acción hacia otra persona física o moral llamada beneficiario, indicada en el contrato, que podría resultar perjudicada por dicha acción.

**3.20 Frecuencia.-** Medida relativa del número de reclamaciones que pueden ocurrir en un periodo determinado (probabilidad de ocurrencia).

**3.21 Garantías reales.-** Son los bienes que tienen un valor monetario, que compromete el fiado a favor de la institución afianzadora, en un contrato de fianza, y que la afianzadora se adjudicará en caso de reclamación.

**3.22 Garantías de recuperación.-** Son las garantías permitidas por la ley, que el fiado compromete a favor de la afianzadora en el momento del contrato de fianza y que aquella dispondrá en caso de que se pague la reclamación prevista, para resarcirse por los pagos que haga al beneficiario, como resultado de no haberse cumplido la obligación principal.

**3.23 Índice de recuperación.-** Relación del monto recuperado por garantías al costo de reclamaciones.

**3.24 Índice de Severidad.-** Relación del monto de la reclamación al monto afianzado, correspondiente a dichas reclamaciones.

**3.25 Información confiable.-** Es aquella cuya fuente y forma de generación sea conocida, comprobable y veraz, o que sea generada y publicada por una institución reconocida a nivel nacional o internacional.

**3.26 Información homogénea.-** Se refiere a que los datos estadísticos utilizados para el cálculo actuarial de la prima de tarifa, deben corresponder a unidades expuestas, en condiciones iguales o similares, a riesgos u obligaciones del mismo tipo.

**3.27 Información suficiente.-** Aquella cuyo volumen de datos permite la aplicación de métodos estadísticos o modelos de credibilidad y que abarca todos los aspectos relacionados con la valoración del riesgo con relación a las obligaciones o responsabilidades.

**3.28 Margen de utilidad.-** Es la contribución marginal a la utilidad bruta general, que se haya definido para el ramo o tipo de fianza en cuestión, de conformidad con las políticas establecidas por la afianzadora que asume la obligación o responsabilidad, incluyendo en su caso el costo de capital y el costo neto de reafianzamiento.

**3.29 Monto afianzado.-** Monto de responsabilidades de fianzas suscritas, que corresponde a la cantidad máxima que la institución de fianzas se obliga a pagar al beneficiario del contrato de fianza, en caso de reclamación derivada del incumplimiento de la obligación principal.

**3.30 Nota técnica para el cálculo de la prima.-** Es el documento que describe la metodología y las bases aplicadas para el cálculo actuarial de la prima de tarifa, y en el que consta la aplicación de los estándares de práctica actuarial. En este documento deben incluirse de manera específica: la definición clara y precisa del tipo de obligación o responsabilidad contractual cubierta, las características, alcances, limitaciones y condiciones del plan de fianzas, las definiciones, conceptos, hipótesis y procedimientos empleados y, en su caso, las estadísticas y datos utilizados en la valoración de las obligaciones o responsabilidades, así como las fuentes de información y cualquier otro elemento necesario para fundamentar actuarialmente la prima.

**3.31 Obligación principal.-** Es la obligación de dar, hacer o de dejar de hacer que tiene el fiado o afianzado ante un tercero, derivada del contrato principal.

**3.32 Obligado solidario.-** Es la persona física o moral que aporta garantías ante la institución afianzadora, para cubrir, en su caso, el incumplimiento de la obligación del fiado.

**3.33 Plazo de la fianza.-** Es la duración prevista, en su caso, en el contrato de fianzas derivado del contrato principal.

**3.34 Prima de tarifa.-** Monto que corresponde a la prima neta más los costos de administración, adquisición y margen de utilidad.

**3.35 Prima neta.-** Es el costo neto de reclamaciones más, en su caso, el valor presente del costo estimado de financiamiento.

**3.36 Principios actuariales.-** Teorías y conceptos fundamentales de uso y aplicación común en la práctica actuarial, que son generalmente aceptados y que se encuentran explicados y sustentados en la literatura nacional o internacional.

**3.37 Procedimientos actuariales.-** Conjunto de métodos y técnicas aplicables al problema de fianzas que se pretende resolver y que son congruentes con los principios actuariales.

**3.38 Productos financieros.-** Retorno o ingreso que la entidad que asume los riesgos de los contratos de fianza, espera obtener razonablemente por la inversión de los recursos que respaldan las reservas técnicas de fianzas por constituir y por los flujos libres que se espera obtener por éstos.

**3.39 Recuperación de garantías.-** Se entenderá que una garantía se recupera, en el momento en que los bienes consistentes en garantías de recuperación, se convierten en recursos líquidos a favor de la institución de fianzas.

**3.40 Tasa de anulación.-** Medida anual de la frecuencia relativa con la que los afianzados suelen dar por terminados sus contratos de fianzas, por quedar sin efecto la obligación principal prevista en el contrato.

**3.41 Tasa de inversión.-** Es la tasa de interés que se utiliza para estimar los productos financieros.

**3.42 Tasa técnica de interés o de descuento para el cálculo de la prima.-** Es la tasa de interés que se utiliza para determinar el valor del dinero en el tiempo, al realizar el cálculo actuarial de la prima de tarifa.

**3.43 Vencimiento.-** Terminación del plazo del contrato de fianza, en su caso.

#### • Sección 4. Principios

**Principio 1.** Una prima de tarifa, junto con los productos financieros esperados, debe proveer ingresos suficientes para cubrir, al menos, todos los costos asociados a la transferencia del riesgo, considerando la evolución y las posibles desviaciones de dichos costos en el tiempo, así como el margen de utilidad esperado, a fin de garantizar suficiencia, liquidez y solvencia.

**Principio 2.** Una prima de tarifa se presume suficiente, si representa una estimación actuarial del valor esperado de todos los costos asociados de una transferencia individual de obligaciones, de conformidad con los principios señalados en este estándar.

**Principio 3.** La Prima debe reconocer las características individuales o particulares del tipo de obligaciones o responsabilidades cubiertas por el contrato de fianza y la experiencia acumulada en grupos de unidades sujetas a obligaciones o responsabilidades del mismo tipo o similares. Asimismo debe reconocer como parte de la expectativa de recuperación de garantías, el monto y calidad de las garantías asociadas a la operación.

También puede tomar en cuenta la experiencia particular de grupos o colectividades específicas, con base en información estadística suficiente y confiable que sea adecuada para conocer o cuantificar el comportamiento de las obligaciones futuras.

La experiencia histórica de las reclamaciones derivadas de las obligaciones asumidas en los contratos de fianzas, así como de la recuperación de garantías, debe ser confiable y suficiente para desarrollar una proyección razonable del comportamiento futuro de las reclamaciones y la recuperación de garantías; sin embargo, también deberán considerarse otras variables externas, incluyendo aquellas que van más allá del ámbito de la propia afianzadora y de la industria de fianza.

#### • Sección 5. Prácticas recomendadas

**5.1.** El cálculo actuarial de la Prima de un contrato de fianzas se hará bajo la premisa de una operación en marcha, por toda la vigencia de los contratos que se suscriban, a menos que el actuario cuente con información que le haga suponer lo contrario. Se dice que es un negocio en marcha,

cuando una afianzadora pretende y puede permanecer abierta a la captación de nuevos negocios.

**5.2** El cálculo actuarial de la prima de tarifa debe determinarse mediante el análisis prospectivo, a valor presente, de los flujos anuales estimados de reclamaciones futuras provenientes de las fianzas suscritas en un determinado año descontando a cada uno de éstos, en su caso, el valor presente del monto estimado de los flujos anuales de ingresos futuros por recuperación de las garantías correspondientes, sobre un período de tiempo estimado de duración de la vigencia de las fianzas, determinado con base en la experiencia estadística respectiva.

Los flujos futuros de reclamaciones deberán determinarse, a valor presente, y con base en las probabilidades de reclamaciones y el valor estimado de la severidad de las éstas. Asimismo, el flujo de ingresos por concepto de recuperación de garantías deberá determinarse con base en las probabilidades de recuperación de dichas garantías y el monto que se espera recuperar, considerando las pérdidas por no recuperación o mermas en el valor de dichas garantías.

**5.3** El cálculo actuarial de la prima de tarifa debe determinarse basándose en criterios prudenciales que permitan que las hipótesis sobre tasas de interés adoptadas para el cálculo tengan un grado razonable de confiabilidad, considerando las políticas y portafolios de inversión de la afianzadora, los riesgos asociados al mismo y tomando como referencia la tasa libre de riesgo del mercado, así como las expectativas macroeconómicas de tasas de rendimiento futuras.

**5.4** El cálculo actuarial de una Prima de tarifa debe considerar hipótesis de todas las obligaciones y contingencias concretas y de otros factores inherentes a la futura cartera, que puedan afectar significativamente el valor estimado de los flujos de efectivo futuros.

**5.5** El cálculo actuarial de una prima de tarifa debe basarse en información homogénea, suficiente y confiable, sobre el riesgo en cuestión y las variables consideradas.

Para el cálculo actuarial de una Prima de tarifa se debe suponer que el monto de los flujos de ingresos por concepto de recuperación de garantías correspondientes a las reclamaciones pagadas, no podrá ser en ninguna forma superior al monto de dichas reclamaciones.

**5.6** En el cálculo actuarial de la prima de tarifa deberán utilizarse supuestos financieros consistentes con la estructura de activos de la afianzadora, su política financiera y su exposición a los riesgos de mercado, de reinversión, de crédito, de liquidez, así como la situación económica del país. Dentro de dichos supuestos, resultan fundamentales las tasas de interés sobre activos y de inflación, así como el comportamiento del costo de las obligaciones afianzadas.

**5.7** La determinación de la prima de tarifa debe sustentarse en bases actuariales y en la aplicación de procedimientos técnicos y estadísticos generalmente aceptados en el medio actuarial; sin embargo, el actuario siempre podrá aplicar su criterio, conocimiento y experiencia para ajustar o adecuar dichos procedimientos sobre bases razonables.

**5.8** La prima de tarifa debe revisarse periódicamente en función de las variaciones en los elementos considerados, conforme se recopile nueva información que cumpla con las características establecidas en el Punto 5.5. En caso de que existan elementos suficientes para afirmar que el comportamiento de las variables y los parámetros básicos sufren variaciones significativas con respecto a los supuestos empleados en el cálculo, se deberán actualizar, para los nuevos negocios, las primas de tarifa.

**5.9** El cálculo actuarial de una Prima de tarifa puede incorporar también otros elementos relativos a la experiencia sobre el comportamiento de las reclamaciones y la recuperación de garantías, las políticas de suscripción o variables del mercado o del entorno, entre otros, referidos al riesgo o los costos asociados, siempre que se pueda estimar objetivamente su efecto.

**5.10** Cuando no sea factible integrar la información de acuerdo con lo señalado en el punto 5.5, el cálculo de la prima de tarifa puede fundamentarse en la información correspondiente a otras obligaciones similares.

#### • Sección 6. Otras Recomendaciones

**6.1 Congruencia.-** En todo momento, el actuario procurará vigilar que exista congruencia entre lo establecido en las condiciones contractuales de un producto de fianzas y la nota técnica correspondiente; de no ser así, o en caso de que no le sea posible cumplir con esta responsabilidad, deberá revelarlo conforme a las políticas, normas y procedimientos aplicables.

**6.2 Documentación.-** La nota técnica y cualquier otra documentación relacionada con la valoración del riesgo y los procedimientos aplicados por el actuario, en apego al presente estándar, debe ser resguardada por la entidad que la aplique y estar disponible para fines de consulta, seguimiento y auditoría.

## Estándar de Práctica Actuarial No. 6 CALCULO ACTUARIAL DE LAS RESERVAS TECNICAS DE FIANZAS

#### • Preámbulo

El presente documento resume los principales lineamientos y criterios generales que el actuario debe considerar en la determinación o cálculo actuarial de las reservas técnicas de fianzas, independientemente del ramo al que correspondan. Estos lineamientos fueron desarrollados con el fin de proporcionar una guía práctica para la realización de esta tarea. Los mismos se apegan al marco legal aplicable en materia de fianzas, sin perjuicio de las necesidades o propósitos de tipo comercial de las instituciones de fianzas, ni de los valores específicos que, para efectos regulatorios, se establezcan para los parámetros considerados en estos lineamientos con el propósito de incorporar márgenes prudenciales que garanticen, con un elevado grado de certidumbre, el cumplimiento de las obligaciones hacia los usuarios de fianzas. Asimismo, enuncia criterios de carácter y aplicación general, sin abarcar casos específicos que por sus características requieran de consideraciones especiales, mismos que deberán ser tratados con base en el juicio y experiencia profesional del actuario, respetando siempre los principios sobre los cuales fueron sustentados estos estándares.

El grupo de trabajo encargado del desarrollo de este estándar estuvo conformado por miembros de la Asociación Mexicana de Actuarios, A.C.

Con el propósito de hacerlo del conocimiento del gremio actuarial, así como para recabar todas las observaciones y sugerencias de los actuarios involucrados e interesados en este tema, un primer borrador fue sometido a un proceso de auscultación entre los miembros de la Asociación Mexicana de Actuarios, A.C. y del Colegio Nacional de Actuarios, A.C., a fin de incorporar los comentarios pertinentes.

Este documento corresponde a la versión final del estándar, el cual ha sido adoptado por el Colegio Nacional de Actuarios, A.C.

#### • Sección 1. Propósito, alcance y fecha de aplicación

**1.1 Propósito.-** El propósito de este estándar es establecer los elementos y criterios que deben ser considerados en el proceso de cálculo actuarial de las reservas técnicas de fianzas

correspondientes a los diferentes ramos. Los elementos contenidos en este estándar son de aplicación general y obligatoria para todos los actuarios que ejerzan su profesión para instituciones de fianzas e instituciones de seguros que practiquen el reafianzamiento y que operen en México.

**1.2 Alcance.-** Este estándar de práctica fue elaborado para la determinación de las reservas técnicas de fianzas, desde el punto de vista actuarial, sin considerar situaciones especiales que pudieran presentarse como consecuencia de requerimientos de tipo comercial o restricciones estatutarias.

Los elementos contenidos en este estándar fueron definidos en términos generales y es factible que se presenten situaciones que no estén explícitamente contempladas en los mismos. Considerará al actuario involucrado, con base en su mejor juicio y criterio, la resolución de los casos no previstos o de aquellos para los cuales este estándar no se considere aplicable. En todo momento, el actuario procurará comprender y atender el espíritu y propósito general del estándar, lo cual significa que no necesariamente se requiere su aplicación estricta, al pie de la letra, para darle cumplimiento.

**1.3 Fecha de aplicación.-** 11 de febrero de 2004.

#### • Sección 2. Antecedentes y situación actual

El cálculo actuarial de las reservas técnicas de fianzas, depende de las características de las obligaciones o responsabilidades garantizadas en la póliza de fianza, este proceso constituye un factor importante para la liquidez, solvencia y rentabilidad del negocio, bajo un esquema de suficiencia.

Los lineamientos que aquí se presentan están orientados a:

- Establecer los principios sobre los cuales se valúa la suficiencia de las reservas técnicas de fianzas.
- Definir los conceptos y elementos que deben ser considerados en su valuación.
- Señalar las características generales que deben tener los procedimientos actuariales para la valuación de las reservas.

- Definir la información con la que se debe contar para valorar la suficiencia de las reservas, así como los requerimientos mínimos para garantizar que se cumple con los principios establecidos en estos estándares.

Es importante mencionar que históricamente en México, el proceso de cálculo actuarial de las reservas técnicas de fianzas, se ha realizado con base en el conocimiento, experiencia práctica y criterio del responsable, apoyado fundamentalmente en la normatividad establecida para cada ramo de fianza, sin que existiera algún documento técnico de carácter gremial para tal propósito, exceptuando aquellos documentos que han sido elaborados por asociaciones profesionales extranjeras y que se consideran aplicables en nuestro país.

El grupo de trabajo reconoce que en el futuro deberán desarrollarse mejoras y estándares adicionales, para considerar otros aspectos específicos relacionados con el cálculo actuarial de las reservas técnicas.

### • Sección 3. Definiciones

Para efectos de la aplicación de los estándares de práctica actuarial, se han definido los siguientes conceptos:

**3.1 Acreditada solvencia.-** Es la garantía cuya comprobación queda a cargo de la institución de fianzas de acuerdo a sus políticas de suscripción, que le permitan concluir sobre la suficiencia de capacidad económica del fiado u obligado solidario, para resarcir a la afianzadora por los pagos que haga ésta al beneficiario y en consecuencia, como resultado de haberse presentado una reclamación que debe pagarse.

**3.2 Acreedor.-** Es la persona física o moral que, en virtud de un contrato privado o disposición legal de donde deriva la obligación principal que es objeto del contrato de fianza, tiene derecho a exigir al deudor que cumpla en tiempo y forma, una obligación de dar, hacer o dejar de hacer.

**3.3 Anulación.-** Terminación del contrato debido a una causa distinta a la extinción de la obligación principal establecida en el contrato de fianza, y al vencimiento de la vigencia de la póliza.

**3.4 Beneficiario.-** Es la persona física o moral indicada en el contrato de fianza, ante la cual el fiado está obligado al cumplimiento de una determinada obligación de dar, hacer o dejar de hacer, y que, en caso de incumplimiento de dicha acción, debe ser indemnizada por los daños y perjuicios que se le ocasionen.

**3.5 Cálculo actuarial.-** Se refiere al procedimiento con el que se determina actuarialmente el valor de la prima de tarifa de un contrato de fianza, o cualquier variable, parámetro o medida relacionada con las obligaciones o responsabilidades asumidas en el contrato.

**3.6 Cancelación.-** Terminación del contrato de fianza debido a la extinción de la obligación principal establecida, o por vencimiento de la vigencia de la póliza.

**3.7 Contrato de fianza.-** Es el contrato accesorio mediante el cual una institución afianzadora, en los términos previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, garantiza el pago de la obligación derivada del incumplimiento en tiempo o forma de la obligación de dar, hacer o dejar de hacer, prevista en el contrato principal, por parte del fiado, en perjuicio del beneficiario.

**3.8 Contrato principal.-** Es el contrato celebrado, en su caso, entre el fiado y el beneficiario, en calidad de deudor y acreedor respectivamente, de una obligación de dar, de hacer o dejar de hacer, que deberá cumplirse en el tiempo y forma que se señale en dicho contrato.

**3.9 Costos de administración.-** Son los costos relativos a la suscripción, emisión, cobranza, control y cualquier otra función necesaria para el manejo operativo de una cartera de fianzas.

**3.10 Costo de capital.-** Se refiere al interés o costo de oportunidad de los recursos adicionales que no provienen de la prima, que son necesarios para financiar la operación de la fianza.

**3.11 Costo de reclamaciones.-** Monto de recursos reclamados por los beneficiarios y pagados por la afianzadora, como la indemnización de los daños ocasionados por el incumplimiento de la obligación principal prevista en el contrato de fianza, y por el cual la afianzadora se obliga a indemnizar al citado beneficiario.

**3.12 Costo estimado de financiamiento.-** Costo de oportunidad de los recursos que espera destinar la afianzadora para el pago de las reclamaciones, por el tiempo que tarde en adjudicarse y realizar las garantías de recuperación.

**3.13 Costos jurídicos.-** Son los gastos en que incurre la institución de fianzas con motivo de la adjudicación de garantías de recuperación aportadas por el fiado, en caso de incumplimiento por parte de éste, que de origen a la reclamación.

**3.14 Costo neto de reclamaciones.-** Monto estimado de las pérdidas producidas por la no recuperación o merma en el valor de las garantías de recuperación correspondientes a las reclamaciones pagadas. En el caso de fianzas que no requieran garantías de recuperación, el costo neto de reclamaciones corresponderá al costo estimado de las reclamaciones futuras.

**3.15 Deudor.-** Es la persona física o moral que, en virtud de un contrato privado o disposición legal, de donde deriva la obligación principal que es objeto del contrato de fianza, se obliga a dar cumplimiento en tiempo y forma, al compromiso señalado en dicho contrato o disposición.

**3.16 Fiado.-** Es la persona física o moral, establecida en el contrato de fianza, que se obliga a dar, hacer o dejar de hacer una acción hacia otra persona física o moral llamada beneficiario, indicada en el contrato, que podría resultar perjudicada por dicha acción.

**3.17 Frecuencia.-** Medida relativa del número de reclamaciones que pueden ocurrir en un período determinado (probabilidad de ocurrencia).

**3.18 Garantías reales.-** Son los bienes que tienen un valor monetario, que compromete el fiado a favor de la institución afianzadora, en un contrato de fianza, y que la afianzadora se adjudicará en caso de reclamación.

**3.19 Garantías de recuperación.-** Son las garantías permitidas por la ley, que el fiado compromete a favor de la afianzadora en el momento del contrato de fianza y que aquella dispondrá en caso de que se pague la reclamación prevista, para resarcirse por los pagos que haga al beneficiario como resultado de no haberse cumplido la obligación principal.

**3.20 Índice de recuperación.-** Relación del monto recuperado por garantías al costo de reclamaciones.

**3.21 Índice de severidad.-** Relación del monto de reclamación al monto afianzado, correspondiente a dichas reclamaciones.

**3.22 Información confiable.-** Es aquella cuya fuente y forma de generación sea conocida, comprobable y veraz, o que sea generada y publicada por una institución reconocida a nivel nacional o internacional.

**3.23 Información homogénea.-** Se refiere a que los datos estadísticos utilizados para el cálculo actuarial de la prima de tarifa, deben corresponder a unidades expuestas, en condiciones iguales o similares, a riesgos u obligaciones del mismo tipo.

**3.24 Información suficiente.-** Aquella cuyo volumen de datos permite la aplicación de métodos estadísticos o modelos de credibilidad y que abarca todos los aspectos relacionados con

la valoración del riesgo con relación a las obligaciones o responsabilidades.

**3.25 Margen de utilidad.-** Es la contribución marginal a la utilidad bruta general, que se haya definido para el ramo o tipo de fianza en cuestión, de conformidad con las políticas establecidas por la afianzadora que asume la obligación o responsabilidad, incluyendo en su caso el costo de capital y el costo neto de reafianzamiento.

**3.26 Monto afianzado.-** Monto de responsabilidades de fianzas suscritas, que corresponde a la cantidad máxima que la institución de fianzas se obliga a pagar al beneficiario del contrato de fianza, en caso de reclamación derivada del incumplimiento de la obligación principal.

**3.27 Nota técnica para el cálculo de la prima.-** Es el documento que describe la metodología y las bases aplicadas para el cálculo actuarial de la prima de tarifa, y en el que consta la aplicación de los estándares de práctica actuarial. En este documento deben incluirse de manera específica: la definición clara y precisa del tipo de obligación o responsabilidad contractual cubierta, las características, alcances, limitaciones y condiciones del plan de fianzas, las definiciones, conceptos, hipótesis y procedimientos empleados y, en su caso, las estadísticas y datos utilizados en la valoración de las obligaciones o responsabilidades, así como las fuentes de información y cualquier otro elemento necesario para fundamentar actuarialmente la prima.

**3.28 Obligación principal.-** Es la obligación de dar, hacer o de dejar de hacer que tiene el fiado o afianzado ante un tercero, derivado del contrato principal.

**3.29 Obligado solidario.-** Es la persona física o moral que aporta garantías ante la institución afianzadora, para cubrir, en su caso, el incumplimiento de la obligación del fiado.

**3.30 Plazo de la fianza.-** Es la duración prevista, en su caso, en el contrato de fianzas derivado del contrato principal.

**3.31 Principios actuariales.-** Teorías y conceptos fundamentales de uso y aplicación común en la práctica actuarial, que son generalmente aceptados y que se encuentran explicados y sustentados en la literatura nacional o internacional.

**3.32 Procedimientos actuariales.-** Conjunto de métodos y técnicas aplicables al problema de fianzas que se pretende resolver y que son congruentes con los principios actuariales.

**3.33 Tasa de Anulación.-** Medida anual de la frecuencia relativa con la que los afianzados suelen dar por terminados sus contratos de fianzas, por quedar sin efecto la obligación principal prevista en el contrato.

**3.34 Valuación actuarial.-** Se refiere al procedimiento con el que se determina actuarialmente el valor de las reservas técnicas de una cartera de fianzas.

**3.35 Vencimiento.-** Terminación del plazo del contrato de fianza, en su caso.

### • Sección 4. Principios

**Principio 1.** La reserva de fianzas en vigor debe ser la cantidad suficiente para financiar el pago del monto esperado, sin considerar desviaciones, correspondiente a las obligaciones por concepto de pagos futuros y en su caso, los costos de administración y margen de utilidad de reclamaciones que se deriven de las fianzas en vigor al momento de la valuación, ya sea de aquellas reclamaciones que a la fecha de valuación ya son conocidas por la institución, o de aquellas que se estime que ocurrirán en el futuro.

En el caso de fianzas de fidelidad, así como las judiciales que amparan a los conductores de automóviles, y otras de naturaleza análoga, la reserva de fianzas en vigor deberá contemplar también la parte no devengada de los costos de administración y margen de utilidad considerados en la prima de tarifa.

**Principio 2.-** La reserva de contingencia debe corresponder a la acumulación de recursos adicionales para hacer frente a desviaciones desfavorables respecto del monto esperado de pagos futuros de reclamaciones por la cartera de fianzas, considerando la experiencia estadística de las desviaciones observadas en el pago de reclamaciones.

**Principio 3.-** Las reservas de fianzas en vigor y de contingencia deben basarse en una estimación del comportamiento futuro de las reclamaciones, por lo que se debe tomar en cuenta la experiencia particular de la institución y la del mercado, ponderando ambas experiencias con la finalidad de dar mayor solidez a los parámetros del cálculo.

**Principio 4.-** La experiencia histórica de las reclamaciones derivadas de las obligaciones asumidas en los contratos de fianzas debe proporcionar una base útil y confiable para desarrollar una proyección razonable del comportamiento futuro de las reclamaciones.

### • Sección 5. Prácticas recomendadas

**5.1** Las reservas de fianzas se calcularán bajo la premisa de una operación en marcha, por toda la vigencia de los contratos que se suscriban, a menos que el actuario cuente con información que le haga suponer lo contrario. Se dice que es un negocio en marcha, cuando una afianzadora pretende y puede permanecer abierta a la captación de nuevos negocios.

**5.2** El cálculo actuarial de las reservas de fianzas debe determinarse mediante el análisis prospectivo de los flujos anuales estimados de reclamaciones futuras. Los flujos futuros de reclamaciones deberán determinarse con base en las probabilidades de ocurrencia y la severidad de las mismas, considerando las fianzas suscritas en cada ejercicio, que se encuentren en vigor al momento de la valuación, y tomando como base un período de duración de las obligaciones de fianzas estimado con la experiencia estadística respectiva.

**5.3** El cálculo actuarial de las reservas de fianzas debe considerar hipótesis de todas las obligaciones y contingencias concretas y de otros factores inherentes a la futura cartera de pólizas, que puedan afectar significativamente el valor estimado de los flujos de efectivo futuros.

**5.4** La determinación de las reservas de fianzas debe sustentarse en bases actuariales y en la aplicación de procedimientos técnicos y estadísticos generalmente aceptados en el medio actuarial; sin embargo, el actuario siempre podrá aplicar su criterio, conocimiento y experiencia para ajustar o adecuar dichos procedimientos sobre bases razonables.

**5.5** La valuación de las reservas técnicas debe basarse en información homogénea, suficiente y confiable.

### • Sección 6. Otras Recomendaciones

**6.1 Congruencia.-** En todo momento, el actuario procurará vigilar que exista congruencia entre lo establecido en las condiciones contractuales de un producto de fianzas y la nota técnica correspondiente; de no ser así, o en caso de que no le sea posible cumplir con esta responsabilidad, deberá revelarlo conforme a las políticas, normas y procedimientos aplicables.

**6.2 Documentación.-** La nota técnica y cualquier otra documentación relacionada con la valoración del riesgo y los procedimientos aplicados por el actuario, en apego al presente estándar, debe ser resguardada por la entidad que la aplique y estar disponible para fines de consulta, seguimiento y auditoría.



## Indicadores Financieros

Indicador	Ene. 2004	Feb. 2004	Mar. 2004
Inflación del mes	0.62%	0.60%	0.34%
INPC	107.661	108.305	108.672
UDI al cierre del mes	3.369596	3.390429	3.408507
Tipo de cambio al cierre del mes*	11.0440	11.0650	11.1240
CETES a 28 días (promedio)	4.9525%	5.5700%	6.2775%
Crecimiento del PIB del trimestre**	2.83%		

Fuente: BANCO DE MEXICO

\* Interbancario a la venta

\*\* Según Encuesta sobre las expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado, realizada por Banco de México en marzo de 2004

### PROYECCIONES Al cierre de 2004

Indicador	Mar. 2004
Inflación	4.23%
Tipo de cambio	11.430
CETES a 28 días	6.69%
Crecimiento del PIB	3.23%

### Para el próximo trimestre

	Abr. 2004	May. 2004	Jun. 2004
Inflación	0.23%	0.08%	0.18%
Tipo de cambio	11.070	11.090	11.150
CETES a 28 días	6,14%	5.95%	6.05%

Fuente: Encuesta sobre las expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado, realizada por Banco de México en marzo de 2004



## Indicadores del Sector

### PRIMAS DIRECTAS AL SEGUNDO CUARTO DE 2003

Operación / Ramo	Dic. 2002	Dic. 2003	Incremento	
			Neto	Porcentual
Vida	50,634,814	43,095,815	(7,538,999)	-14,89%
Pensiones	9,440,076	3,217,084	(6,222,992)	-65,92%
Acc. y Enf. (sin salud)	13,196,853	14,821,351	1,624,498	12,31%
Salud	735,252	473,610	(261,642)	-35,59%
Daños (sin autos)	23,895,318	25,191,743	1,296,425	5,43%
Autos	31,224,938	31,739,880	514,942	1,65%
<b>TOTAL</b>	<b>129,127,251</b>	<b>118,539,483</b>	<b>(10,587,768)</b>	<b>-8,20%</b>

CIFRAS EN MILES DE PESOS

### SINIESTRALIDAD DIRECTA AL CUARTO TRIMESTRE DE 2003

Operación / Ramo	Siniestros Directos	Reserva de Dividendos	Siniestros Directos y Reserva de Dividendos	Porcentaje vs. Prima Directa
Vida	20,282,122	3,555,189	23,837,311	55.31%
Pensiones	3,547,248		3,547,248	110,26%
Acc. y Enf. (sin salud)	9,973,665	35,945	10,009,610	67,54%
Salud	376,133	(3,606)	372,527	78,66%
Daños (sin autos)	10,537,190		10,537,190	41,83%
Autos	21,107,890		21,107,890	66,50%
<b>TOTAL</b>	<b>65,824,248</b>	<b>3,587,528</b>	<b>69,411,776</b>	<b>58,56%</b>

CIFRAS EN MILES DE PESOS

Fuente: EstadisticAMIS

## Actualidades

**D**urante el primer trimestre de 2004 la SHCP y la CNSF publicaron, entre otras, las siguientes circulares, oficios circulares y regulaciones:

**S-19.1 y F-12.1.** Disposiciones de carácter general que establecen los requisitos que deben cumplir los auditores externos de las instituciones para obtener su registro, las características de su función, así como la forma y términos para la presentación de sus informes.

**S-19.2 y F-12.2.** Disposiciones de carácter general sobre los requisitos para ser auditor externo actuarial, las características de su función, así como la forma y términos para realizar sus informes sobre la situación y suficiencia de las reservas técnicas de las instituciones.

**OS-02/04.** Se dan a conocer los ponderadores de disponibilidad aplicables para determinar el Requerimiento de Capital por descalce entre Activos y Pasivos.

**OS-01/04, OS-07/04, OS-09/04 y OS-12/04.** Unidad de Inversión utilizada en el Sistema Único de Cotización.

**OSF-01/04.** Presentación de la información financiera correspondiente al ejercicio de 2003.

**OS-05/04.** Se da a conocer la información para efectos del cálculo de los productos financieros de la Reserva para Riesgos Catastróficos por el año de 2003.

**OS-04/04.** Índice Nacional de Precios al Consumidor utilizado en el Sistema Único de Cotización.

**OSF-03/04.** Se hacen precisiones sobre la versión 3.30 del Sistema Integral de Información Financiera (SIIF).

**OS-06/04.** Plazo para el registro de la adecuación de las notas técnicas de productos de Seguros de Vida, registrados antes de la entrada en vigor de la Circular S-10.1.7.1 de 11 de septiembre de 2003.

**S-8.1.** Se señala la forma y términos para el registro de productos de seguros.

**OSF-15/04.** Reglas que establecen las Orientaciones de Política General aplicables a los Agentes y Apoderados de Seguros y de Fianzas.

**S-20.7 y F-13.4.** Forma y términos para la entrega del Sistema Integral de Información Financiera (SIIF).

**S-1.14.1 y F-17.13.1.** Se da a conocer designación de Centro de Aplicación de Exámenes.

**OSF-19/04.** Criterio establecido por la SHCP respecto a los instrumentos que se indican.

**OSF-18/04.** Información corporativa: Se requiere acreditar el cumplimiento a las disposiciones que se indican.

**S-20.11 y F-13.6.** Se da a conocer la forma y términos para la utilización del sistema de entrega de Información Vía Electrónica a través de la página Web de esta Comisión.

**OS-11/04.** Se dan a conocer las metodologías así como los criterios para el otorgamiento del incremento a las pensiones a que se refiere el artículo Décimo Cuarto Transitorio reformado conforme al Decreto por el que se reforman y adicionan los artículos Décimo cuarto y Vigésimo Cuarto transitorios del Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley del Seguro Social.

**OSF-22/04.** Se comunica que se encuentra disponible en la página WEB de la Comisión la versión 1.2 del Sistema de Auditores Financieros Externos (SAEF), y se informa sobre la forma y términos para presentar la información en medio magnético.

**OS-13/04.** Se dan a conocer los ponderadores de disponibilidad aplicables para determinar el Requerimiento de Capital por descalce entre Activos y Pasivos.

**OF-01/04 y OF-02/04.** Se dan a conocer los factores medios de calificación de garantías de recuperación (gamma promedio) de las Instituciones de Fianzas y de Seguros.

**OS-18/04.** Se dan a conocer los índices de Reclamaciones Pagadas Esperadas Globales de las Instituciones de Fianzas y del Mercado Afianzador.

**OS-16/04 y OS-21/04.** Se dan a conocer los factores medios de exposición al riesgo por calidad de garantías de las Instituciones de Fianzas y de Seguros.

**OS-20/04.** Se dan a conocer los porcentajes de siniestros de retención para la determinación del Requerimiento Bruto de Solvencia.

**OS-17/04.** Se da a conocer la probabilidad de que las reclamaciones recibidas se conviertan en pagadas por ramo de fianza del mercado afianzador.

**OS-15/04.** Se dan a conocer criterios para el registro contable y la valuación de las reservas técnicas sobre el Incremento a las pensiones a que se refiere el artículo Décimo Cuarto Transitorio reformado conforme al Decreto por el que se reforman y adicionan los artículos Décimo Cuarto y Vigésimo Cuarto transitorios del Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley del Seguro Social.

**OS-19/04.** Se da a conocer el porcentaje de retención para la determinación del Requerimiento por Reafianzamiento.

**OF-03/04.** Se dan a conocer las probabilidades de que las reclamaciones recibidas se conviertan en pagadas por ramo de fianza Pri(pag) del mercado, para el Requerimiento Mínimo de Capital Base de Operaciones.

**OF-04/04.** Se dan a conocer los factores de retención promedio del mercado FRmj por ramo que se considerarán para la determinación del Requerimiento por Reclamaciones Recibidas con Expectativa de Pago R1.

## Humor

Algunas reflexiones de la vida diaria:

- Para lograr un objetivo es necesario soñar..., no pierda tiempo, deje todo y váyase a dormir.
- Los psiquiatras dicen que una de cada cuatro personas tiene alguna deficiencia mental. Si está con tres amigos y no nota nada raro, entonces el deficiente es usted.
- Si usted es capaz de sonreír cuando algo está mal... es porque ya encontró al culpable.

- Si usted todavía no encontró la persona ideal, diviértase con la que tenga a la mano.
- Cónyuge es aquella persona que te acompaña, te ofrece su amistad y que está siempre a tu lado para ayudarte a resolver los grandes problemas que no tendrías si no estuvieses casado(a).
- Si un día la persona que usted ama le es infiel, y usted está pensando en tirarse de una ventana, recuerde: Usted tiene cuernos, no alas.