

Spanish Translation of ISAP 1 General Actuarial Practice

Translations of International Standards of Actuarial Practice (ISAPs) have been made by local member associations or members. The IAA has neither reviewed nor endorsed them. However, they are provided on the IAA website as a service to members.

It should be noted that the local member association may have also made some adjustment (for example, adding an additional point), so the translated version might not be a precise translation in all respects.

With respect to this translated version:

- This translation was made by Asociación Colombiana de Actuarios ([ACA](#)) and was submitted to the IAA on 20 de diciembre de 2021.
- Asociación Colombiana de Actuarios has adopted this translation of ISAP 1 as their Standard 1, Estándar De Práctica Actuarial 1.

Servicios Actuariales

Desarrollado por el Comité de Estándares (*Actuarial Standards*) de la Asociación Actuarial Internacional (AAI, www.actuaries.org).

Adaptado por la Junta Directiva de la Asociación Colombiana de Actuarios ([ACA](#)).

Declaración de Responsabilidad: Este documento fue revisado con cuidado, en caso de errores u omisiones en el mismo, favor contactar a la [ACA](#) (admin@actuarios.org.co).

Colombia, 20 de diciembre de 2021.

Índice

1. Generalidades	5
1.1. Propósito	5
1.2. Alcance	5
1.2.1. Ámbito	5
1.2.2. Intención	5
1.3. Excepciones	5
1.3.1. Legales	5
1.3.2. Conflicto	5
1.3.3. de Juicio	6
1.4. Aplicabilidad	6
1.4.1. Generalidad	6
1.4.2. Excepciones	6
1.4.3. Requerimientos	6
1.4.4. Relación con Entidades Relacionadas	6
1.5. Juicio Razonable	7
1.5.1. Consideraciones	7
1.5.2. Profundidad y Detalle	7
1.5.3. Juicio Profesional	7
1.6. Lenguaje	7
1.6.1. Ámbito	7
1.6.2. Significado	8
1.7. Referencias Cruzadas	8
1.8. Fecha de Efectividad	8
2. Definiciones	8
2.1. ACA	8
2.2. Actuario	8
2.3. Comunicación	9
2.4. Entidad	9
2.5. Evento Subsecuente	9
2.6. Fecha de Adopción	9
2.7. Juicio Profesional	9
2.8. Normativa	9
2.9. Patrocinador	9

2.10. Práctica Actuarial Aceptada	9
2.11. Reporte	10
2.12. Servicios Actuariales	10
2.13. Trabajo	10
2.14. Usuario	10
3. Prácticas Adecuadas	10
3.1. Aceptación de la Tarea	10
3.1.1. Ámbito General	10
3.1.2. Deberes del Actuario	11
3.2. Conocimiento de Circunstancias Relevantes	11
3.3. Participación de Terceros	11
3.3.1. Fuentes de Información	11
3.3.2. Fuentes de Información - sin Declinar Responsabilidad	12
3.3.3. Fuentes de Información - Declinación de Responsabilidad	12
3.3.4. Consideraciones de Jurisdicción	12
3.4. Materialidad	12
3.4.1. Evaluación	13
3.4.2. Consideración	13
3.4.3. Consultas	13
3.5. Calidad de la Información	13
3.5.1. Información Suficiente y Confiable	13
3.5.2. Validación	13
3.5.3. Fuentes de Información para Supuestos Particulares de una Entidad	13
3.5.4. Deficiencias de la Información	14
3.6. Supuestos y Metodología	14
3.6.1. Características Generales	14
3.6.2. Responsabilidad	14
3.7. Supuestos y Metodología establecidos por el Actuario	14
3.7.1. Selección de Supuestos y Metodología	14
3.7.2. Supuestos Adecuados	15
3.7.3. Margen para Desviaciones Adversas	15
3.7.4. Interrupciones o Discontinuidades	15
3.7.5. Supuestos Individuales y Supuestos Agregados	15
3.7.6. Consistencia Interna de los Supuestos	15
3.7.7. Supuestos Alternos y Análisis de Sensibilidad	16

3.8. Supuestos y Metodología Definidas por un Tercero	16
3.8.1. Disposición	16
3.8.2. Limitaciones	16
3.8.3. Valoraciones Adicionales	16
3.9. Supuestos y Metodologías Obligatorias por Normativa	16
3.10. Gestión de Procesos	17
3.10.1. Controles	17
3.10.2. Pruebas de Razonabilidad	17
3.11. Revisión Por Un Par	17
3.12. Tratamiento de Eventos Posteriores	17
3.13. Retención de Documentación	17
3.13.1. Propósito	17
3.13.2. Suficiencia	18
3.13.3. Acceso	18
4. Comunicación	18
4.1. Principios Generales	18
4.1.1. Forma y Contenido	18
4.1.2. Claridad	18
4.1.3. Tiempos para la Comunicación	18
4.1.4. Identificación del Actuario	19
4.2. Reporte	19
4.2.1. Contenido	19
4.2.2. Revelaciones	19
4.2.3. Información Sobre el Autor	20
4.2.4. Forma	20
4.2.5. Restricciones	20

1. Generalidades

1.1. Propósito

El propósito del presente Estándar de Práctica Actuarial (EPA) es guiar a los [Actuarios](#) cuando presten [Servicios Actuariales](#), para darle certidumbre a los [Usuarios](#) de que:

- Las Actividades Actuariales se llevan a cabo en forma profesional y con el debido cuidado;
- Los resultados son completos y relevantes a sus necesidades y son presentados de una manera clara y entendible, y
- Los supuestos y las metodologías (incluyendo, pero no limitados a, modelos y técnicas de modelaje) son revelados apropiadamente.

1.2. Alcance

1.2.1. Ámbito

El EPA 1 es un estándar general. Aplica a todos los [Servicios Actuariales](#) prestados por un [Actuario](#), a menos de que exista una normativa o Estándar de Práctica específico que aplique a la actividad.

1.2.2. Intención

La intención de un Estándar de Práctica específico es acotar el rango de práctica considerado aceptable bajo estándares generales. Sin embargo, en casos excepcionales, la intención del Estándar de Práctica específico es definir como aceptable una práctica que no sería aceptable bajo estándares generales, en cuyo caso dicha intención se menciona específicamente en el estándar, a través de una frase como: A pesar de lo mencionado en el estándar general, el [Actuario](#) debiera ... seguido de una descripción de la excepción.

1.3. Excepciones

Las siguientes situaciones se consideran como excepciones al presente estándar.

1.3.1. Legales

Cuando existan obligaciones impuestas por La Ley. El cumplimiento de los requerimientos legales que entren en conflicto con el presente estándar, no representa una falta en el cumplimiento del mismo.

1.3.2. Conflicto

Cuando el Código de Ética y Conducta del [Actuario](#) aplicable al [Trabajo](#) entre en conflicto con este EPA. El cumplimiento de los requerimientos del Código de Conducta del [Actuario](#) que entren en conflicto con este estándar, no representa una desviación en el cumplimiento del mismo.

1.3.3. de Juicio

Cuando a juicio del [Actuario](#) exista una razón suficiente para no apegarse a este estándar y se de una justificación apropiada: El [Actuario](#) puede alejarse de la guía de este EPA, pero seguir cumpliendo con el mismo, siempre y cuando el [Actuario](#) provea, en cualquier [Reporte](#), la justificación apropiada con respecto a la naturaleza, racionalidad e impacto del punto en el que no cumplió con el estándar.

1.4. Aplicabilidad

El presente Estándar aplica a los [Actuarios](#) que presten [Servicios Actuariales](#). El [Actuario](#) que está prestando estos [Servicios Actuariales](#) puede hacerlo bajo el papel de empleado, administrador, director, consultor externo, auditor, o autoridad supervisora de la [Entidad](#).

1.4.1. Generalidad

La aplicación de este EPA es clara cuando un solo [Actuario](#) consultor está prestando [Servicios Actuariales](#) para un cliente de forma independiente.

1.4.2. Excepciones

Existen al menos dos casos generales en los cuales no se cumple con lo mencionado en el punto [1.4.1](#):

- Cuando un equipo de [Actuarios](#) está prestando [Servicios Actuariales](#).
- Un [Actuario](#) está prestando [Servicios Actuariales](#) como subordinado para una [Entidad](#) relacionada (tal como su empleador o [Entidades](#) afiliadas dentro de un grupo bajo el mismo control).

1.4.3. Requerimientos

Cuando un equipo está prestando [Servicios Actuariales](#), la mayor parte de los párrafos mencionados en este EPA aplica a cada [Actuario](#) del Equipo. Sin embargo, los requerimientos en algunos párrafos no son cubiertos necesariamente por cada [Actuario](#) personalmente (por ejemplo [3.1.1](#)). En estos casos, cada [Actuario](#) del equipo debiera identificar, en caso de ser relevante para el [Trabajo](#) realizado, qué miembro del equipo es responsable de cumplir con el requerimiento no cubierto, verificando que dicho miembro acepte la responsabilidad.

1.4.4. Relación con Entidades Relacionadas

Si un [Actuario](#) está prestando [Servicios Actuariales](#) para una [Entidad](#) relacionada, el mismo debiera interpretar este Estándar dentro del contexto de prácticas que aplican normalmente dentro o en relación con la [Entidad](#), con la excepción de que si existen inconsistencias substanciales entre dichas prácticas y el EPA, el [Actuario](#) debiera esforzarse para cumplir con el espíritu e intención de este Estándar tanto como le sea posible.

- El **Actuario** debiera considerar las expectativas del **Patrocinador**. Podría darse el caso que una de dichas expectativas fuera omitir alguna parte del contenido en el **Reporte** que de otra forma sería requerido. Sin embargo, el limitar el contenido del **Reporte** puede no ser apropiado si dicho **Reporte** o sus conclusiones serán distribuidas en forma general.
- Si el **Actuario** cree que bajo ciertas circunstancias no es necesario o apropiado incluir cierta parte del contenido dentro del **Reporte**, el **Actuario** debiera estar preparado (en caso de ser cuestionado por un órgano actuarial profesional dentro de la jurisdicción aplicable a los **Servicios Actuariales**) para describir dichas circunstancias y proporcionar las razones en las cuales se basó para limitar el contenido del **Reporte**.

1.5. Juicio Razonable

El **Actuario** debiera de aplicar un juicio razonable cuando aplique este Estándar de Práctica.

1.5.1. Consideraciones

Un juicio es razonable si toma en consideración:

- El espíritu e intención del Estándar;
- El tipo de asignación o tarea;
- Las limitaciones pertinentes en tiempo y recursos.

1.5.2. Profundidad y Detalle

La profundidad y detalle de los **Servicios Actuariales** deben ser proporcionales al alcance de las decisiones que conllevan y al beneficio que el **Usuario** espera de ellas y ninguna parte de este Estándar debe interpretarse en sentido contrario a esto.

1.5.3. Juicio Profesional

Se espera que cualquier juicio requerido por este Estándar sea el **Juicio Profesional** del **Actuario**, a menos que sea aclarado en forma diferente.

1.6. Lenguaje

1.6.1. Ámbito

El lenguaje utilizado en los Estándares de Práctica debe ser interpretado en forma muy específica dentro del contexto de la decisión de un **Actuario**. En particular, los siguientes verbos se deberían entender tal que, transmitan las acciones o reacciones indicadas a continuación:

- El término Debe o Deberá significa que la acción indicada es obligatoria y una falla en el cumplimiento de dicha acción constituirá un incumplimiento de este Estándar de Práctica.

- El término Debiera o Debería significa que, bajo circunstancias normales, se espera que el **Actuario** siga las acciones indicadas, a menos que el hacerlo produzca un resultado que sería inapropiado o que potencialmente pueda ocasionarles a los **Usuarios** de los **Servicios Actuariales** una mala interpretación. Si no se cumple con la acción indicada, el **Actuario** debiera revelar ese hecho y proporcionar la razón por la cual no siguió dicha acción.
- El término Puede, podría o podrá significa que la acción indicada no es requerida, ni siquiera necesariamente esperada, pero en ciertas circunstancias es una actividad apropiada, posiblemente de entre otras alternativas. Hay que notar que podría no se utiliza como un sinónimo de puede, mas bien con su significado literal.

1.6.2. Significado

El presente documento utiliza varios términos cuyo significado preciso se señala en la Sección 2. Cada vez que se utiliza alguno de estos términos, inicia en Mayúscula y se muestra en **color azul** para su fácil identificación.

1.7. Referencias Cruzadas

Cuando este Estándar haga referencia al contenido de otro documento, se refiere al documento que se encuentre vigente en la **Fecha de Adopción**. El documento en referencia puede ser modificado, re-expresado, revocado, o reemplazado después de dicha fecha. En este caso, el **Actuario** debiera considerar el grado en el que la modificación es aplicable y apropiada para la guía proporcionada por este Estándar.

1.8. Fecha de Efectividad

El presente Estándar surte efectos para los **Servicios Actuariales** que se inicien en relación a un evento, a partir de la **Fecha de Adopción** de este estándar.

2. Definiciones

Las definiciones que se utilizan en este documento son, en orden alfabético, las siguientes:

2.1. **ACA**

Asociación Colombiana de Actuarios.

2.2. **Actuario**

Un miembro de número de la **ACA**.

2.3. Comunicación

Cualquier declaración (incluyendo las verbales) emitida o hecha por un **Actuario** con respecto a los **Servicios Actuariales**.

2.4. Entidad

El sujeto, en todo o en parte, a quien se le presta el **Servicio Actuarial**. Por ejemplo una empresa, un asegurador, un plan de pensiones o de beneficios, un esquema de seguridad social, un individuo o una agencia o departamento gubernamental, un grupo.

2.5. Evento Subsecuente

Un evento del que el **Actuario** tiene conocimiento después de la fecha de valoración (o fecha a la que haga referencia el **Servicio Actuarial**), pero antes de que el **Actuario** realice la **Comunicación** sobre los resultados del **Trabajo**.

2.6. Fecha de Adopción

La fecha en la cual el presente Estándar es adoptado formalmente por la **ACA**.

2.7. Juicio Profesional

El criterio del **Actuario** basado en la formación y experiencia actuarial.

2.8. Normativa

Leyes aplicables, estatutos, regulaciones o cualquier otra disposición de autoridad (tales como estándares contables o cualquier otra guía regulatoria efectivamente vinculada)

2.9. Patrocinador

La parte que contrata al proveedor del **Servicio Actuarial**. El **Patrocinador** será usualmente el cliente o el empleador del **Actuario**.

2.10. Práctica Actuarial Aceptada

Se refiere a la práctica o prácticas que son generalmente reconocidas dentro de la profesión actuarial como de uso apropiado para desempeñar **Servicios Actuariales** dentro del campo de aplicación de un Estándar de Práctica Actuarial.

2.11. Reporte

Las **Comunicaciones** que el **Actuario** presente al **Usuario** de algunos o todos los resultados de los **Servicios Actuariales** en cualquier forma que los desempeñe, incluyendo, en forma enunciativa mas no limitativa, Reportes escritos, procesadores de palabra, hojas de cálculo, mensajes de correo electrónico, páginas de internet, presentación en diapositivas, o grabaciones de audio o video.

2.12. Servicios Actuariales

Servicios proporcionados a los **Usuarios**, basados en conocimientos y consideraciones actuariales. Los mismos pueden incluir el dar asesorías, recomendaciones, opiniones o presentar conclusiones sobre algún **Trabajo**.

2.13. Trabajo

Todas las acciones y tareas llevadas a cabo por un **Actuario** con relación a los **Servicios Actuariales** prestados. Incluye las acciones de conocimiento inicial de la problemática y de las circunstancias bajo las cuales se llevará a cabo la tarea, el obtener datos suficientes y confiables, la selección de supuestos y metodologías, el cálculo y la revisión de la razonabilidad del resultado, el uso del **Trabajo** de otra persona, la formulación de la opinión y asesoría, documentación, Reportes y cualquier otra **Comunicación**.

2.14. Usuario

Cualquier personal física o moral (incluyendo usualmente al **Patrocinador**), quien tiene la intención de utilizar el **Reporte** al momento en el que el **Actuario** presta el **Servicio Actuarial**.

3. Prácticas Adecuadas

3.1. Aceptación de la Tarea

3.1.1. Ámbito General

Cuando el **Actuario** lleve a cabo **Servicios Actuariales**, debiera confirmar con el **Patrocinador**, la naturaleza y alcance del **Trabajo** que será desarrollado, incluyendo:

- El rol del **Patrocinador**;
- Cualquier limitación o restricción del **Actuario**;
- Cualquier requerimiento que sea necesario que el **Actuario** satisfaga;
- El programa y costos esperados o recursos necesarios (especialmente si son substanciales); y
- La información que se necesita sea comunicada al y por el **Actuario**, especialmente si es sensible o confidencial.

3.1.2. Deberes del Actuario

Al aceptar una asignación para prestar **Servicios Actuariales**, el **Actuario** debiera:

- Ser competente y tener la experiencia apropiada para llevar a cabo los servicios;
- Sentirse confiado de que puede llevar a cabo la tarea bajo el Código de Ética y Conducta del **Actuario**; y
- Tener una seguridad razonable sobre el tiempo, recursos, acceso tanto a empleados como a terceras partes relevantes, acceso a documentación e información, y del derecho del **Actuario** de comunicar información, en caso de ser necesario para el **Trabajo**.

3.2. Conocimiento de Circunstancias Relevantes

El **Actuario** debería tener u obtener el conocimiento y entendimiento necesario de los datos e información disponible, incluyendo los antecedentes relevantes, procesos, naturaleza de la operación del negocio, la **Normativa** y el entorno empresarial de la **Entidad**, para estar apropiadamente preparado para desempeñar los **Servicios Actuariales** requeridos para la tarea asignada.

3.3. Participación de Terceros

El **Actuario** puede utilizar información preparada por terceros, tal como datos, contratos significativos, contratos de seguro o de planes de pensiones, opiniones de otros profesionales, proyecciones y estudios de soporte (excluyendo supuestos o metodologías). El **Actuario** puede seleccionar al tercero y la información que éste proveerá, o bien la misma puede ser proporcionada por el **Patrocinador**. El **Actuario** puede asumir responsabilidad sobre la información, o bien el **Actuario** puede indicar que se ha tomado como válida la fuente de dicha información, declinando responsabilidad sobre la misma.

3.3.1. Fuentes de Información

Si el **Actuario** selecciona la fuente de información que tomará como válida para realizar el **Trabajo**, debiera tomar en consideración los siguientes puntos sobre el tercero:

- Sus credenciales y calificaciones;
- Su competencia, integridad y objetividad;
- Su conocimiento de cómo se espera que la información sea utilizada;
- Discusiones y **Comunicación** entre el **Actuario** y el tercero con respecto a cualesquier hecho conocido para el **Actuario** que es probable tenga un efecto material sobre la información utilizada; y
- La necesidad de revisar la documentación de soporte del tercero.

3.3.2. Fuentes de Información - sin Declinar Responsabilidad

Si el [Actuario](#) utiliza información preparada por un tercero sin declinar responsabilidad sobre la misma, el Actuario:

- Debiera determinar que el uso de dicha información se ajusta a la [Práctica Actuarial Aceptada](#) en la jurisdicción donde el [Actuario](#) provee [Servicios Actuariales](#);
- Debiera establecer procedimientos apropiados para el manejo y revisión de la información que pretende utilizar; y
- No necesita revelar la fuente de la información.

3.3.3. Fuentes de Información - Declinación de Responsabilidad

Si el [Actuario](#) declara tener confianza sobre la información preparada por un tercero pero declina responsabilidad sobre la misma, debiera de:

- Revelar el hecho (incluyendo la identificación de la fuente) en cualquier [Reporte](#) o [Comunicación](#) pertinente;
- Revelar la naturaleza y grado en el que confía en la información;
- Examinar la información para detectar deficiencias evidentes;
- Cuando sea factible, revisar la información para efectos de razonabilidad y consistencia; y
- Reportar en su caso, los pasos que siguió para determinar que era apropiado confiar en la información.

3.3.4. Consideraciones de Jurisdicción

Si la información fue preparada por un tercero sujeta a una jurisdicción diferente, el [Actuario](#) debiera considerar cualquier diferencia existente entre las dos jurisdicciones, en lo que respecta a la normativa o la [Práctica Actuarial Aceptada](#), y evaluar cómo podría afectar al uso de la información.

3.4. Materialidad

En caso de omisiones, subestimaciones o sobreestimaciones, el [Actuario](#) debiera evaluar si el efecto es material. El límite de materialidad bajo el cual el [Trabajo](#) es llevado a cabo debiera ser determinado por el [Actuario](#), a menos de que le sea impuesto por un tercero, tal como un auditor o el [Patrocinador](#). Para determinar el límite de materialidad el [Actuario](#) debiera:

3.4.1. Evaluación

Evaluar la materialidad desde el punto de vista del **Usuario(s)**, reconociendo el propósito de los **Servicios Actuariales**; así, una omisión, sub o sobreestimación es material si el **Actuario** espera que afecte significativamente las decisiones a tomar por el **Usuario**, o bien las expectativas razonables que este último tiene sobre el **Trabajo**;

3.4.2. Consideración

Considerar los **Servicio Actuarial** y la **Entidad** que es materia de los mismos; y

3.4.3. Consultas

Consultar con el **Patrocinador**, en caso de ser necesario.

3.5. Calidad de la Información

3.5.1. Información Suficiente y Confiable

El **Actuario** debiera considerar si existen datos suficientes y confiables para desempeñar los **Servicios Actuariales**. Los datos son suficientes si incluyen la información apropiada para el **Trabajo**. Los datos son confiables si la información es materialmente precisa.

3.5.2. Validación

El **Actuario** debiera tomar las medidas razonables que le permitan revisar qué tan consistentes, completos y precisos son los datos a ser utilizados. Esto podría incluir:

- Realizar conciliaciones contra estados financieros auditados, balances oficiales, y otros registros relevantes, si los mismos se encuentran disponibles;
- Probar la razonabilidad de los datos contra datos externos o independientes;
- Probar la información para determinar la consistencia interna;
- Comparar los datos con los de un periodo, o periodos anteriores.

El **Actuario** debiera describir la revisión en el **Reporte** que realice.

3.5.3. Fuentes de Información para Supuestos Particulares de una Entidad

En caso de que se requieran hacer supuestos específicos para una **Entidad**, en la medida de lo posible y siempre y cuando el **Actuario** lo considere adecuado, se debe utilizar información particular y apropiada para dicha **Entidad**. Cuando dichos datos no estén disponibles, no sean relevantes o creíbles, el **Actuario** debiera considerar datos de la industria, datos de fuentes comparables, datos poblacionales, u otros datos publicados, ajustados de la forma en que considere apropiada. Los datos utilizados, y los ajustes realizados debieran estar contenidos dentro del **Reporte**.

3.5.4. Deficiencias de la Información

El **Actuario** debiera considerar el posible efecto de cualquier deficiencia en los datos (tales como insuficiencia, inconsistencia, o bien datos incompletos, imprecisos y poco razonables) sobre los resultados del **Trabajo**. Si no es probable que tales deficiencias en los datos afecten los resultados, entonces no es necesario considerar las deficiencias posteriormente. Si el **Actuario** no puede encontrar un camino satisfactorio para resolver dichas deficiencias, entonces el **Actuario** debiera considerar si:

- a) Declina comprometerse o continuar con el desarrollo de los **Servicios Actuariales**;
- b) Trabaja con el **Patrocinador** para modificar los **Servicio Actuarial** o para obtener información adicional que sea apropiada; o
- c) Sujeto al cumplimiento del Código de Conducta del **Actuario**, desarrolla los **Servicios Actuariales** tan bien como le sea posible y revela en el **Reporte** las deficiencias existentes sobre los datos (incluyendo una indicación del impacto potencial de dichas deficiencias).

3.6. Supuestos y Metodología

3.6.1. Características Generales

Los supuestos y metodología pueden

- Ser establecidos por el **Actuario** (ver 3.7);
- Ser definidos por el **Patrocinador** o por un tercero (ver 3.8); o
- Ser obligatorios por **Normativa** (ver 3.9)

3.6.2. Responsabilidad

Cuando no se mencione en el **Reporte** quién estableció los supuestos y metodología, la responsabilidad sobre los mismos será del **Actuario** que realice el **Reporte**.

3.7. Supuestos y Metodología establecidos por el Actuario

Cuando el **Actuario** establezca los supuestos y metodología, o bien respalde los supuestos y metodología definidos por el Principal Responsable o por un tercero:

3.7.1. Selección de Supuestos y Metodología

El **Actuario** debiera seleccionar los supuestos y metodología que considere apropiados para el **Trabajo**. Además, el **Actuario** debiera considerar las necesidades de los **Usuarios** y el propósito de los **Servicios Actuariales**. Cuando seleccione los supuestos y metodología, el **Actuario** debiera considerar las circunstancias de la **Entidad** y de la asignación, así como las prácticas profesionales y de la industria, que sean relevantes. El **Actuario** debiera considerar hasta que grado es apropiado ajustar los supuestos y metodología para compensar las deficiencias en los datos disponibles, que sean conocidas.

3.7.2. Supuestos Adecuados

El **Actuario** debiera considerar qué tan adecuados son los supuestos en los que se basa cada componente de la metodología utilizada. El establecimiento de los supuestos generalmente requiere un nivel significativo de **Juicio Profesional** con respecto a qué tan apropiados son para la metodología utilizada y para los parámetros en los que se basa la aplicación de dicha metodología. Los supuestos pueden (si las circunstancias lo permiten), ser implícitos o explícitos y pueden requerir interpretar datos pasados o bien proyectar tendencias futuras. El **Actuario** debiera considerar a qué grado es apropiado el utilizar supuestos que tienen una tendencia significativa conocida a sobreestimar o subestimar el resultado.

3.7.3. Márgen para Desviaciones Adversas

En el caso de que no se requieran cálculos insesgados, el **Actuario** debiera considerar hasta qué grado es apropiado ajustar los supuestos o la metodología con márgenes para desviaciones adversas, para tomar en cuenta la incertidumbre en los datos, supuestos o metodología. El **Actuario** debiera revelar la incorporación de cualquier margen para desviaciones adversas, ya sea en los supuestos o en la metodología.

3.7.4. Interrupciones o Discontinuidades

El **Actuario** debiera considerar en los supuestos o la metodología el efecto de cualquier interrupción o discontinuidad en la experiencia. La interrupción o discontinuidad puede resultar de:

- Circunstancias internas de la **Entidad** tales como cambios en el proceso de reclamación de siniestros de una aseguradora o cambios en la mezcla de negocios; o
- Circunstancias externas que impacten a la **Entidad** tales como cambios en el entorno legal, económico, legislativo, regulatorio, demográfico, tecnológico y social.

3.7.5. Supuestos Individuales y Supuestos Agregados

El **Actuario** debiera evaluar si los supuestos establecidos son razonables en lo agregado. Mientras que los supuestos pueden ser justificados en lo individual, es posible que la prudencia y optimismo en diversos supuestos en lo individual resulten en un conjunto de supuestos agregados que ya no fuera válido. En este caso, el **Actuario** debiera de realizar los ajustes pertinentes para lograr un conjunto final de supuestos razonables.

3.7.6. Consistencia Interna de los Supuestos

El **Actuario** debiera determinar que exista consistencia entre los supuestos empleados para los diferentes componentes del **Trabajo** y que cualquier interdependencia significativa es modelada en forma apropiada. El **Actuario** debiera revelar en el **Reporte** cualquier inconsistencia material.

3.7.7. Supuestos Alternos y Análisis de Sensibilidad

Cuando lo considere apropiado, el **Actuario** debiera preparar un análisis de sensibilidad de los resultados a variaciones de supuestos clave. Para determinar si la sensibilidad ha sido apropiadamente manejada, el **Actuario** debiera tomar en consideración el propósito de los **Servicios Actuariales** y si los resultados de los análisis de sensibilidad reflejan un rango razonable de variación en los supuestos clave, consistentes con dicho propósito.

3.8. Supuestos y Metodología Definidas por un Tercero

Si los supuestos y metodología son definidos por el **Patrocinador** o por un tercero:

3.8.1. Disposición

Si el **Actuario** está dispuesto a respaldar los supuestos y metodología definidos (siguiendo el párrafo 3.7 en lo aplicable), el **Actuario** puede revelar la fuente que definió los supuestos y metodología, indicando su respaldo a los mismos.

3.8.2. Limitaciones

Si el **Actuario** no está dispuesto a respaldar los supuestos y metodología definidos debido a que:

- Entran significativamente en conflicto con lo que sería apropiado para el propósito del **Servicio Actuarial**. El **Actuario** debiera revelar en el **Reporte** estos hechos, al tercero que definió los supuestos y metodología, y las razones por las que un tercero, en lugar del **Actuario**, estableció dichos supuestos y metodología.
- No fue posible para el **Actuario** juzgar qué tan apropiados son la metodología o supuestos, sin tener que desarrollar un monto substancial de **Trabajo** adicional al **Trabajo** encomendado, o el **Actuario** no estaba calificado para juzgar que tan apropiados eran los supuestos. El **Actuario** debiera revelar en el **Reporte** estos hechos, al tercero que definió los supuestos o metodología, y las razones por las que el tercero, en lugar del **Actuario**, estableció dichos supuestos y metodología.

3.8.3. Valoraciones Adicionales

Cuando el **Patrocinador** solicite valoraciones adicionales utilizando un conjunto de supuestos que el **Actuario** no considera razonable para el propósito de los **Servicios Actuariales**, el **Actuario** puede proporcionar al **Patrocinador** los resultados basados en dichos supuestos. Si dichos resultados son comunicados a cualquier otra parte diferente al **Patrocinador**, el **Actuario** debiera revelar la fuente de dichos supuestos y su opinión sobre qué tan apropiados son.

3.9. Supuestos y Metodologías Obligatorias por Normativa

En el caso en el que un supuesto o metodología sea obligatoria por **Normativa**, el **Actuario** lo debiera revelar en el **Reporte** y dicho **Reporte** no debiera ser empleado para otros propósitos en los

cuales los supuestos y metodologías utilizadas no fueran apropiadas (a menos de que los mismos fueran adecuadamente ajustados).

3.10. Gestión de Procesos

3.10.1. Controles

El **Actuario** debiera considerar a qué grado, los procedimientos utilizados para llevar a cabo el **Trabajo** debieran ser controlados y en su caso cómo controlarlos.

3.10.2. Pruebas de Razonabilidad

El **Actuario** debiera revisar la razonabilidad general de los resultados producidos por los supuestos y metodología seleccionados.

3.11. Revisión Por Un Par

En su caso, el **Actuario** debiera considerar a qué grado, es apropiado que el **Reporte** sea revisado en forma independiente, en su totalidad o por partes, antes de que el **Reporte** Final sea entregado al **Patrocinador** o distribuido a los **Usuarios**. El propósito de la revisión por un par es asegurar la calidad del **Reporte**, con el proceso adaptado a la complejidad del **Trabajo** y al ambiente específico en el que el **Actuario** trabaja. Si la revisión por un par se considera apropiada:

- El **Actuario** debiera seleccionar un revisor que no esté involucrado con las partes específicas del **Trabajo** sujetas a revisión y que esté capacitado y experimentado en el área de práctica de los **Servicios Actuariales**.
- Si el revisor es un **Actuario**, debiera, en caso de ser aplicable, cumplir con la guía establecida en este Estándar para llevar a cabo la revisión.

3.12. Tratamiento de Eventos Posteriores

En caso de que haya sido reflejado en el **Trabajo** algún **Evento Subsecuente** que tenga el potencial de cambiar en forma material los resultados de los **Servicios Actuariales**, el mismo debiera ser revelado en las **Comunicaciones** del **Actuario**.

3.13. Retención de Documentación

3.13.1. Propósito

El **Actuario** debiera conservar, por un periodo razonable de tiempo, documentación suficiente con los siguientes propósitos:

- Revisión por pares, Revisiones regulatorias y auditorías;

- En cumplimiento de la [Normativa](#); y
- En el supuesto de verificaciones recurrentes por otro [Actuario](#).

3.13.2. Suficiencia

La documentación es suficiente cuando la misma contenga detalles necesarios, para que otro [Actuario](#) calificado en la misma área de práctica, entienda el [Trabajo](#) y evalúe las conclusiones obtenidas.

3.13.3. Acceso

Nada de lo contenido en este Estándar tiene la intención de otorgar a cualquier persona un mayor acceso al material, del que ya haya tenido autorizado a tener.

4. Comunicación

4.1. Principios Generales

Cualquier [Comunicación](#) debiera de ser apropiada para las circunstancias particulares y tomar en consideración las habilidades, entendimiento, niveles de experiencia técnica relevantes y las necesidades del [Usuario](#), con el fin de que el mismo entienda las implicaciones de la [Comunicación](#) del [Actuario](#).

4.1.1. Forma y Contenido

El [Actuario](#) debiera determinar la forma, estructura, estilo, nivel de detalle y contenido de cada [Comunicación](#) para que sea apropiada para las circunstancias particulares, tomando en consideración a los [Usuarios](#).

4.1.2. Claridad

El [Actuario](#) debiera redactar cada [Comunicación](#) en forma clara y utilizando el lenguaje apropiado para las circunstancias particulares, tomando en consideración a los [Usuarios](#).

4.1.3. Tiempos para la Comunicación

El [Actuario](#) debiera emitir cada [Comunicación](#) dentro de un periodo razonable de tiempo. Los tiempos en los que lleve a cabo las [Comunicaciones](#) debieran reflejar cualquier acuerdo que se haya hecho con el [Patrocinador](#). El [Actuario](#) debiera considerar las necesidades de los [Usuarios](#) al establecer los tiempos de [Comunicación](#).

4.1.4. Identificación del Actuario

Una **Comunicación** debiera identificar claramente al **Actuario** que la preparó. Cuando un comunicado sea preparado por dos o más individuos en forma conjunta (de los cuales al menos alguno sea Actuario) debiera identificar todos los **Actuarios** responsables, a menos que los mismos no lo consideren apropiado. El nombre de la organización a la que el **Actuario** está afiliado puede también ser incluida como parte de la **Comunicación**, sin que las responsabilidades del **Actuario** se afecten por haber realizado tal identificación. A menos que el **Actuario** lo juzgue inapropiado, cualquier **Comunicación** debiera también indicar hasta qué grado y cómo se puede obtener del **Actuario** o de un tercero, información complementaria o explicaciones adicionales.

4.2. Reporte

El **Actuario** debiera completar un **Reporte** a menos que los **Usuarios** sean informados adecuadamente de alguna otra forma, acerca de los resultados de los **Servicios Actuariales** (incluyendo acceso a la información de soporte que sea necesaria para entender los resultados). El **Actuario** debiera presentar toda la información con suficiente detalle tal que otro **Actuario** calificado en la misma área de práctica pudiera realizar una evaluación objetiva de la razonabilidad del **Trabajo** del **Actuario**.

4.2.1. Contenido

Como parte del **Reporte**, el **Actuario**, debiera incluir, en caso de ser aplicable:

- El alcance y uso previsto del **Reporte**;
- Los resultados de los **Servicios Actuariales**, incluyendo la variabilidad potencial de dichos resultados;
- La metodología, supuestos y datos utilizados;
- Cualquier restricción en su distribución;
- La fecha del **Reporte**; e
- Información sobre el autor del **Reporte**.

4.2.2. Revelaciones

Dentro del **Reporte**, el **Actuario** que lo publique debiera revelar, en caso de ser aplicable:

- Cualquier desviación material de la guía establecida en este Estándar (ver 1.3);
- Cualquier dependencia en información preparada por un tercero, sobre la cual el **Actuario** declina responsabilidad (ver 3.3.3);
- Cualquier modificación, validación y deficiencias de los datos (ver 3.5);
- La evaluación del **Actuario** sobre la incertidumbre de la información utilizada (ver c);

- Cualquier inconsistencia material en los supuestos utilizados (ver 3.7.7);
- Si el **Reporte** contiene resultados de cálculos adicionales solicitados por el **Patrocinador** utilizando un conjunto de supuestos que el **Actuario** considera no son razonables para el propósito de la tarea encomendada (ver 3.8.3);
- Supuestos y metodología que hayan sido prescritos por un tercero (ver 3.8);
- Supuestos y metodologías establecidos por **Normativa**(ver 3.9);
- Cualquier **Evento Subsecuente** que sea material (ver 3.12).

4.2.3. Información Sobre el Autor

El **Actuario** que emita el **Reporte** debiera incluir como parte del mismo:

- El nombre del **Actuario**;
- En caso de ser aplicable, el nombre de la organización a nombre de la cual el **Actuario** esta emitiendo el **Reporte** y la posición que el **Actuario** ocupa dentro de la misma;
- El rol que el **Actuario** desempeña;
- Credenciales y calificaciones del **Actuario**;
- El Código de Conducta Profesional y los Estándares Actuariales bajo los cuales el **Trabajo** ha sido realizado, en caso de existir alguna ambigüedad; y
- En caso de ser aplicable, testimonios y evidencias.

4.2.4. Forma

Un **Reporte** puede constar de uno o varios documentos en diversos formatos. Cuando un **Reporte** se encuentre integrado por diversos documentos, el **Actuario** debiera comunicar a todos los **Usuarios** los documentos que integran al **Reporte**. El **Actuario** debiera asegurarse que las diferentes partes del **Reporte** (especialmente aquellas en medios electrónicos), pueden ser fehacientemente reproducidas en un periodo razonable de tiempo.

4.2.5. Restricciones

El contenido de un **Reporte** puede estar restringido por circunstancias tales como legales, legislativas, regulatorias o procedimientos en la supervisión. Las restricciones pueden incluir también otros estándares tales como estándares de **Reporte** financiero o las políticas contables de una **Entidad**. Un **Actuario** debiera de seguir la guía de este Estándar hasta donde sea razonablemente posible dadas dichas restricciones.