

# ADAPTACIÓ DE L'ESTÀNDARD DE PRÀCTICA ACTUARIAL DE L'AAE (ESAP1)

## PRÀCTICA ACTUARIAL GENERAL

Aprovat com a model estàndard per l'Assemblea General de l'Actuarial Association of Europe (AAE) el 3 d'octubre de 2014.

Revisió aprovada per l'Assemblea General de l'Actuarial Association of Europe (AAE) l'11 d'octubre de 2019.

Barcelona, octubre de 2020

## INDEX DE CONTINGUTS

### Secció 1. General

- 1.1 Propòsit
- 1.2 Abast
- 1.3 Compliment
- 1.4 Aplicabilitat
- 1.5 Judici professional
- 1.6 Llenguatge
- 1.7 Referències
- 1.8 Data d'Efecte

### Secció 2. Pràctiques acceptades

- 2.1 Acceptació de l'encàrrec
- 2.2 Coneixement de les Circumstàncies Rellevants
- 2.3 Dependència d'Altres
- 2.4 Materialitat
- 2.5 Qualitat de les dades
- 2.6 Hipòtesis i Metodologia
- 2.7 Hipòtesis i Metodologia establerta per l'Actuari
- 2.8 Hipòtesis i Metodologia Prescrita (no establertes per Llei)
- 2.9 Hipòtesis i Metodologia establertes per Llei
- 2.10 Govern del Model
- 2.11 Gestió del Procés
- 2.12 Avaluació entre iguals
- 2.13 Tractament dels fets posteriors
- 2.14 Manteniment de la Documentació

### Secció 3. Comunicació

- 3.1 Principis Generals
- 3.2 Informe

## Pròleg

**Aquest ESTÀNDARD EUROPEU DE PRÀCTIQUES ACTUARIALS (ESAP) és un model estàndard per a ser considerat per les associacions membres i altres organismes d'establiment d'estàndards actuariais a Europa.**

L'ESAP1 és, en essència, idèntic en contingut a la Norma Internacional de la Pràctica Actuarial 1 (ISAP1), emesa com una norma model per l'Associació Actuarial Internacional el novembre de 2012, i revisada l'1 de desembre de 2018. L'ESAP1 utilitza diversos conceptes, els significats específics dels quals es defineixen en el document Glossari.

**L'ESAP1 és vinculant per a un actuari només si així ho indica l'organisme d'establiment de normes de l'actuari, o si l'actuari declara que part o la totalitat de la feina s'ha realitzat amb conformitat amb aquest ESAP (per exemple, si l'actuari està dirigit per la direcció per a complir amb aquest ESAP).**

L'ASSOCIACIÓ ACTUARIAL EUROPEA (AAE) encoratja als organismes de normalització actuarial pertinents a Europa a mantenir un estàndard o conjunt d'estàndards que és substancialment consistent amb aquest ESAP en la mesura en què el contingut d'aquest ESAP sigui apropiat per als actuaris a la seva jurisdicció. Això es pot aconseguir de moltes maneres, incloent-hi:

- Adoptant ESAP1 com un estàndard amb o sense modificació, on els elements coberts en ESAP no estan actualment inclosos en els estàndards actuariais existents, o quan les respectives parts dels estàndards existents han de ser retirats;
- Recolzant ESAP1 com un estàndard alternatiu als estàndards existents;
- Modificant els estàndards existents per a obtenir una consistència substancial amb ESAP1;
- Confirmant que els estàndards existents ja són substancialment consistents amb ESAP1.

Un estàndard o conjunt d'estàndards que siguin publicats per un organisme d'establiment o d'estàndards es considera substancialment consistent amb aquest ESAP si:

- No hi ha diferències materials en la/es norma/es amb relació als principis establerts en aquest ESAP; i
- L'estàndard o conjunt d'estàndards no contradiu aquest ESAP

Per a evitar dubtes, es confirma que:

- a) Si bé, ESAP1 i ISAP1 són models estàndard, els actuaris individuals poden escollir, o ser requerits per un regulador actuarial rellevant a fer servir ESAP1 o ISAP1, o un o més estàndards que siguin equivalents a ESAP1 o ISAP1. En aquestes situacions, el compliment amb ISAP1 ha de ser tractat, pel regulador individual o actuarial, com 'considerat compliment' amb ESAP1 (i viceversa).
- b) Quan una associació membre de l'AAE adopta o dóna suport a ISAP1 o ESAP1, es pot assumir que això implica l'adopció o aprovació de l'altra.
- c) Les associacions membres que han declarat que els seus propis estàndards són substancialment consistents amb ISAP1, sense més acció, es considerarà raonable que també ho han fet respecte a ESAP1 (i viceversa).

La normativa adoptada en qüestió (en comptes d'aquest ESAP) s'aplica als actuaris que estan subjectes a les normes de l'esmentat organisme, tret que aquest organisme indiqui el contrari (per exemple, pel que fa al treball transfronterer).

Quan es tradueix aquest ESAP, l'organisme adoptant ha de seleccionar tres verbs que incorporin els conceptes de "ha", "ha de" i "pot", com es descriu a 1.6 (Idioma), fins i tot si aquests verbs no són la traducció literal de "ha", "ha de" i "pot"

ESAP1 fou originalment adoptat per l'Assemblea General de l'Associació Actuarial Europea el 3 d'octubre de 2014. Aquesta revisió fou adoptada l'11 d'octubre de 2019.

*[Notes de redacció: quan una organització d'establiment de normes actuàries adopta aquesta norma, ha de:*

- 1. Reemplaçar "ESAP1" en tot el document amb el nom de l'estàndard local;*
- 2. Escollir la frase apropiada i la data en el paràgraf 1.8;*
- 3. Escollir la frase apropiada en el subparàgraf 2.1.2;;*
- 4. Revisar i resoldre qualsevol conflicte amb les lleis locals i el codi de conducta professional; i*
- 5. Eliminar aquest pròleg (incloses aquestes notes de redacció i la referència a l'Índex de continguts) i el peu de pàgina associat amb el paràgraf 1.8]*

## Secció 1. General

### 1.1 Propòsit.

Aquest ESAP proporciona orientació als [actuaris](#) quan realitzen [serveis actuàries](#) per a que els [destinatariis previstos](#) puguin confiar en què:

- Els [serveis actuàries](#) es duen a terme professionalment i amb la cura corresponent;
- Els resultats són rellevants per a les seves necessitats, es presenten de manera clara i comprensible i estan complerts; i
- Les hipòtesis i la metodologia (incloses, però no limitades, models i tècniques de modelització) utilitzades es difonen de manera adequada.

### 1.2 Abast.

1.2.1 Aquest ESAP és un estàndard general. S'aplica a tots els [serveis actuàries](#) realitzats per un [actuari](#), llevat que un element de la guia sigui substituït explícitament per un altre estàndard, com un estàndard de pràctica específica o per la [lleí](#).

1.2.2 En general, la intenció d'un estàndard de pràctica específica és reduir el rang de pràctica considerat acceptable segons els estàndards generals. Malgrat això, en casos excepcionals, la intenció d'una norma específica per a la pràctica és definir com acceptable una pràctica que no seria acceptable segons les normes generals, cas en què aquesta intenció s'assenyala específicament amb paraules en una norma específica per a la pràctica com: "No obstant les normes generals, l'[actuari](#) hauria de...", seguit d'una descripció de l'excepció.

### 1.3 Compliment.

Hi ha situacions en les quals un [actuari](#) pot desviar-se de la guia d'aquesta ESAP però tot i això complir amb l'ESAP, quan l'[actuari](#):

1.3.1 Compleix amb els requisits de la [lleí](#) que entren en conflicte amb aquest ESAP;

1.3.2 Compleix el codi actuarial de conducta professional aplicable al [treball](#) que pot entrar en conflicte amb aquest ESAP; o

1.3.3 S'aparti de la guia de l'ESAP i proporciona, en qualsevol informe que sigui rellevant, una declaració apropiada amb relació a la naturalesa, la justificació i l'efecte de la partida en qüestió, sempre que la guia ho expressi com "hauria de". Si la guia ho expressa com "ha de", l'[actuari](#) no pot apartar-se d'ella, a no ser que apliqui el paràgraf 1.3.1. o el paràgraf 1.3.2.

#### 1.4 Aplicabilitat.

L'ESAP1 proporciona una guia als [actuaris](#) sobre les pràctiques actuàries generals quan es realitzen [serveis actuàries](#). Altres ESAPs no repeteixen les guies generals proporcionades per ESAP1. Un [actuari](#) que realitza aquests [serveis actuàries](#) pot actuar en una de diverses capacitats, com un treballador, gerent, director, assessor extern, auditor o autoritat de supervisió.

1.4.1 L'aplicació d'aquest ESAP és clara quan un sol [actuari de consultoria](#) està realitzant [serveis actuàries](#) per a un client que no està filiat amb l'[actuari](#).

1.4.2 Quan un equip està realitzant [serveis actuàries](#), la majoria dels paràgrafs d'aquesta ESAP s'apliquen a tots els [actuaris](#) de l'equip. Tot i això, els requisits en alguns paràgrafs no han de ser complerts per cada [actuari](#) de l'equip personalment (per exemple 2.1.1.). En el cas d'aquests paràgrafs en qüestió, cada [actuari](#) de l'equip hauria d'identificar, si és rellevant per al [treball d'aquest actuari](#), quin membre de l'equip és responsable de complir amb aquests requisits i estar convençut que l'altre membre de l'equip accepta aquesta responsabilitat.

1.4.3 Quan un equip està realitzant [serveis actuàries](#), el líder de l'equip pren la responsabilitat completa sobre la feina realitzada per l'equip. Un [actuari](#) que no sigui el líder de l'equip (i, per tant, que no tingui el control de la feina realitzada per l'equip) hauria de tractar al líder de l'equip com l'usuari i interpretar aquest ESAP dins d'aquest context.

1.4.4 Si un [actuari](#) està realitzant [serveis actuàries](#) per una entitat afiliada (sigui de manera individual o com a membre d'un equip), l'[actuari](#) hauria d'interpretar aquesta ESAP en el context de les pràctiques que s'apliquen normalment dins o en relació amb l'entitat afiliada, excepte que, si existeixen inconsistències substancials entre aquestes pràctiques i aquesta ESAP, l'[actuari](#) hauria d'esforçar-se per observar l'esperit i la intenció d'aquesta ESAP de la manera més completa possible.

a. L'[actuari](#) hauria de considerar les expectatives del responsable. Aquestes expectatives poden suggerir que pot ser apropiat ometre part del contingut requerit en l'informe. Tot i això, limitar el contingut d'un informe pot no ser apropiat si aquest informe o les troballes en aquest informe poden rebre una àmplia distribució.

b. Si l'[actuari](#) considera que les circumstàncies són tals que el fet d'incloure cert contingut en l'informe no és necessari o apropiat, l'[actuari](#) hauria d'estar preparat (si ho impugna un organisme professional actuarial amb jurisdicció sobre els serveis actuàries) per descriure aquestes circumstàncies i proporcionar el fonament per a limitar el contingut de l'informe.

#### 1.5 Judici professional.

L'[actuari](#) hauria d'exercir un judici professional en aplicar aquesta ESAP.

1.5.1 Un judici és professional si té en compte:

- c. l'esperit i la intenció de l'ESAP;
- d. el tipus de tasca; i
- e. restriccions apropiades en temps i recursos.

1.5.2 Res en aquest ESAP hauria de ser interpretat com que requereix que es realitzi un **treball** que no sigui proporcional a l'abast de la decisió o l'assignació a què es refereix i el benefici que s'espera que els **destinatariis previstos** obtinguin del **treball** (Principi de Proporcionalitat).

1.5.3 Qualsevol judici requerit per l'ESAP (inclòs el judici implícit) té la intenció de ser el **judici professional de l'actuari**, tret que s'indiqui el contrari.

## 1.6 Llenguatge

1.6.1 Es pretén que part de llenguatge utilitzat en totes les ESAP s'interpretin d'una manera molt específica en el context d'una decisió de l'**actuari**. En particular, les següents paraules han d'entendre's per transmetre les accions o reaccions indicades:

- f. "Ha de" significa que l'acció indicada és obligatòria i l'incompliment de l'acció indicada constituirà un incompliment d'aquesta ESAP, a no ser que aquesta desviació sigui deguda a un conflicte amb la llei (1.3.1.) o un codi de conducta professional (1.3.2.);
- g. "Hauria" (o "haurà") significa que, en circumstàncies normals, s'espera que l'actuari segueixi l'acció indicada, a no ser que apartar-se sigui degut al compliment de la llei (1.3.1.) o codi de conducta professional (1.3.2.). Malgrat això, en tots els altres casos si seguir l'acció indicada causés un resultat que fos inapropiat o que potencialment fos mal interpretat pels destinataris previstos dels serveis actuuaris, l'actuari hauria d'apartar-se d'aquesta guia i revelar aquest fet i proporcionar la raó per no seguir l'acció indicada tal com es descriu en el paràgraf 1.3.3.
- h. "Pot" significa que l'acció indicada no és necessària, ni tan sols necessàriament esperada, però en certes circumstàncies és una activitat apropiada, possiblement entre altres alternatives. Tingui en compte que "poder" no s'usa com a sinònim de "pot" sinó pel seu significat normal.
- i. "Qualsevol" (com per exemple, "qualsevol informe") significa tots aquells elements si existeixen, al mateix temps que es reconeix que poden no existir. Aquesta referència no comporta un requisit a crear aquest element.

1.6.2 Els ESAPs utilitzen diverses expressions, el significat precís de les quals es defineixen al Glossari. Aquestes expressions es remarquen en el text blau (per exemple, **actuari**).

## 1.7 Referències creuades.

Quan un ESAP es refereixi al contingut d'un altre document, la referència es relaciona amb el document al qual es fa referència, sent efectiu en la **data d'adopció** tal com es mostra en la portada de l'ESAP. Si el document de referència és rectificat o reemplaçat després de la **data d'adopció** de l'ESAP, l'**actuari** ha de considerar en quina mesura la modificació resulta aplicable i apropiada a l'orientació d'aquesta ESAP.

## 1.8 Data d'efecte.

Aquesta ESAP és efectiva per {**serveis actuuaris** realitzats / **serveis actuuaris** iniciats / **serveis actuuaris** realitzats rellevants per a un esdeveniment} en o després de [data].

## Secció 2. Pràctiques acceptades

### 2.1 Acceptació de l'encàrrec

2.1.1 En prestar [serveis actuarials](#), l'[actuari](#) hauria de confirmar amb el director la naturalesa i l'abast dels [serveis actuarials](#) que es proporcionaran, incloent-hi:

- j. El rol de la [direcció](#);
- a. Qualsevol limitació o restricció de l'[actuari](#);
- b. Qualsevol requeriment que l'[actuari](#) hagi de complir;
- c. Identificació del calendari i cost esperat o recursos necessaris (especialment si són significatius); i
- d. La informació necessària per a ser comunicada per a i per l'[actuari](#), especialment si és sensible o confidencial.

2.1.2 En acceptar un encàrrec de [serveis actuarials](#), l'[actuari](#) haurà de:

- a. {si l'adopció de l'organisme que estableix les normes té un estàndard en qualificacions}, estar qualificat sota [nom de l'estàndard] per a realitzar els serveis, o que sigui qualificat abans que es lliurin els serveis;
- {si l'adopció de l'organisme que estableix les normes no té un estàndard de qualificacions} ser competent i tenir l'experiència adient per a oferir els serveis;
- b. Estar convençut de què l'assignació pot realitzar-se sota el codi de conducta professional aplicable; i
  - c. Tenir una seguretat raonable del temps, recursos, accés a treballadors rellevants i altres tercers rellevants, accés a la documentació i informació i el dret de l'[actuari](#) a comunicar informació, segons sigui necessari per al [treball](#).

### 2.2 Coneixement de les Circumstàncies Rellevants

L'[actuari](#) hauria de tenir o obtenir un coneixement i una comprensió suficients de les dades i altres informacions disponibles, inclosa la història rellevant, els processos, la naturalesa de les operacions comercials, la llei i l'entorn comercial de l'[entitat](#), per a estar preparat adequadament per a realitzar els [serveis actuarials](#) requerits per l'encàrrec.

### 2.3 Dependència d'Altres

L'[actuari](#) pot emprar informació preparada per un tercer. Aquesta informació pot incloure dades, opinions d'altres professionals i anàlisis de suport (excloent-hi hipòtesis i metodologia). L'[actuari](#) pot seleccionar al tercer i la informació en la qual confiar, o bé aquesta pot ser proporcionada pel [director](#). L'[actuari](#) pot assumir la responsabilitat d'aquesta informació o l'[actuari](#) pot afirmar que la confiança s'ha disposat en la font d'aquesta informació i no assumir la responsabilitat.

2.3.1 Si l'[actuari](#) selecciona al tercer en què vol confiar, l'[actuari](#) hauria de considerar el següent:

- a. Qualificacions de l'altra part;

- b. La competència, integritat i objectivitat de l'altra part;
- c. La consciència de l'altra part de com s'espera que s'empli la informació;
- d. Les discussions i la correspondència entre l'**actuari** i l'altra part en relació a qualsevol fet conegut per l'**actuari** que pugui tenir un efecte material sobre la informació realitzada; i
- e. La necessitat de revisar la documentació de suport de l'altra part.

2.3.2 Si l'**actuari** utilitza informació preparada per l'altra part sense renunciar a la responsabilitat d'aquesta informació, l'**actuari**:

- a. Hauria de determinar que l'ús d'aquesta informació s'ajusta a la **pràctica actuarial acceptada** a la(es) jurisdicció(ions) dels serveis de l'**actuari**;
- b. Hauria d'establir procediments apropiats per a la gestió i revisió de la informació que l'**actuari** pretén utilitzar; i
- c. No necessita difondre la font de la informació.

2.3.3 Si l'**actuari** declara confiar en la informació preparada per una altra part i s'eximeix de la seva responsabilitat, l'**actuari** hauria de:

- a. Difondre aquest fet en qualsevol **informe** (inclosa la identificació de l'altra part);
- b. Revelar la naturalesa i l'abast d'aquesta confiança en qualsevol **informe**;
- c. Examinar la informació en cerca de deficiències evidents;
- d. Quan sigui possible, revisar la informació per a veure si és raonable i coherent; i
- e. Revelar en qualsevol **informe** els passos, si n'hi ha, que tingué en consideració l'**actuari** per a determinar si era apropiat confiar en la informació.

2.3.4 Si la informació ha estat preparada per l'altra part sota una jurisdicció diferent, l'**actuari** hauria de considerar qualsevol diferència en la **lleï** o la **pràctica actuarial acceptada** entre les dues jurisdiccions i com això podria afectar a l'ús de la informació per part de l'**actuari**.

## 2.4 Materialitat.

En cas de les omissions, subestimacions o exageracions, l'**actuari** hauria d'avaluar si l'efecte és material o no. Si l'efecte d'alguna d'aquestes és material, l'**actuari** hauria de revelar-ho en qualsevol **informe** en què sigui rellevant. El llinar de materialitat sota el qual es realitza el **treball** hauria de ser determinat per l'**actuari**, a no ser que sigui imposat per una altra part, com un auditor o la **direcció**. En determinar el llinar de materialitat, l'**actuari** hauria de:

2.4.1 Avaluar la importància relativa des del punt de vista dels destinataris previstos, reconeixent el propòsit dels **serveis actuarials**; per tant, una omisió, una subestimació o una exageració són importants si l'**actuari** espera que afecti significativament a la presa de decisions del **destinatari previst** o les expectatives raonables del **destinatari previst**;

2.4.2 Considerar els **serveis actuarials** i l'**entitat** que és el subjecte d'aquests **serveis actuarials**; i

2.4.3 Consultar amb la **direcció** si s'escau.

## 2.5 Qualitat de les dades

2.5.1 Dades suficients i confiables - L'**actuari** hauria de considerar si hi ha **dades** suficients i confiables disponibles per a realitzar els **serveis actuarials**. Les **dades** són suficients si inclouen la informació apropiada per al **treball**. Les **dades** són confiables si aquesta informació és significativament precisa. Si



no hi ha **dades** disponibles que siguin suficients i confiables, aleshores l'**actuari** hauria de seguir la guia del paràgraf 2.5.5.

2.5.2 Validació de dades - L'**actuari** hauria de prendre les mesures raonables per a revisar la consistència, integritat i exactitud de les **dades** utilitzades. Aquestes podrien incloure:

- a. Dur a terme reconciliacions amb els estats financers auditats, saldos de balanç o altres registres rellevants, si estan disponibles;
- b. Comprovar que les **dades** són raonables davant a les **dades** externes o independents;
- c. Comprovar la consistència interna de les **dades**; i la coherència amb altres informacions rellevants; i
- d. Comparar les **dades** amb les d'un període o períodes anteriors.

L'**actuari** hauria de descriure aquesta revisió a l'**informe**.

2.5.3 Fonts de dades per la hipòtesis - En la mesura que sigui possible, i de manera apropiada en establir les hipòtesis, l'**actuari** hauria de considerar emprar **dades** específiques de l'**entitat** o subjecte dels **serveis actuarials**. Quan aquestes dades no estiguin disponibles, siguin rellevants o creïbles, l'**actuari** hauria de considerar les **dades** de la indústria, les **dades** d'altres fonts comparables, les **dades** de població o altres **dades** publicades, ajustades segons s'escaigui. Les **dades** utilitzades i els ajustaments realitzats haurien de descriure's a l'**informe**.

2.5.4 Modificació de dades - L'**actuari** hauria de revelar qualsevol modificació de **dades** abans del seu ús (com ara interpolació, extrapolació, ajustament o descart de dades atípiques) en l'**informe**.

2.5.5 Deficiències en les dades - L'**actuari** hauria de considerar el possible efecte de qualsevol deficiència de les **dades** (com la insuficiència, la inconsistència, l'estat incomplet, la inexactitud i la falta de coherència) en els resultats del **treball**. Si no és provable que aquestes deficiències en les **dades** afectin materialment als resultats, aleshores no és necessari considerar-les. Si l'**actuari** no pot trobar una manera satisfactòria de solucionar les deficiències, aleshores l'**actuari** hauria de considerar si:

- a. Negar-se a emprendre o continuar realitzant els **serveis actuarials**;
- b. Treballar amb la **direcció** per a modificar els **serveis actuarials** o obtenir **dades** apropiades addicionals o una altra informació; o
- c. Subjecte al compliment del codi de conducta professional de l'**actuari**, realitzar els **serveis actuarials** el millor possible i difondre les deficiències de **dades** en l'**informe** (inclosa una indicació de l'impacte potencial d'aquestes deficiències de **dades**).

## 2.6 Hipòtesis i Metodologia

2.6.2 Les hipòtesis i la metodologia poden ser

- a. Fixades per l'**actuari** (2.7);
- b. Prescrites per la **direcció** o un tercer (2.8); o
- c. Establertes per **lleí** (2.9).

2.6.2 Quan l'**informe** no diu qui ha establert una hipòtesis o una metodologia s'assumirà que l'**actuari**, autor de l'**informe** va assumir la responsabilitat de la hipòtesis en qüestió o metodologia.

## 2.7 Hipòtesis i Metodologia fixades per l'actuari .

On l'actuari determina unes hipòtesis i metodologia, o la direcció o un tercer fixa una hipòtesi o metodologia que l'actuari desitja adoptar:

2.7.1 Selecció de les hipòtesis i metodologia - L'actuari hauria d'escollir les hipòtesis i metodologia que són apropiades per al treball. L'actuari hauria de considerar les necessitats dels destinataris previstos i la finalitat dels serveis actuàrials. Al seleccionar les hipòtesis i metodologia, l'actuari hauria de considerar les circumstàncies de l'entitat, subjecte als serveis actuàrials i l'encàrrec, així com pràctiques professionals i del sector que siguin rellevants. L'actuari hauria de considerar fins a quin punt és apropiat ajustar les hipòtesis o metodologia per a compensar les deficiències conegudes en les dades disponibles. L'actuari hauria de considerar fins a quin punt és apropiat l'ús d'hipòtesis o metodologia si se sap que tenen un biaix significatiu de subestimació o sobreestimació dels resultats.

2.7.2 Idoneïtat de les hipòtesis - L'actuari hauria de considerar la idoneïtat de les hipòtesis que subjauen en cada component de la metodologia utilitzada. Generalment, les hipòtesis impliquen un significatiu judici professional en relació amb la idoneïtat de la metodologia utilitzada i els paràmetres que subjauen en l'aplicació d'aquesta metodologia. Les hipòtesis poden (si les circumstàncies ho permeten) ser implícites o explícites i poden implicar la interpretació de dades històriques o altres informacions o projectar tendències futures.

2.7.3 Marges per a Desviacions Adverses - En els casos que no requereixin càlculs imparcials, l'actuari hauria de considerar fins a quin punt és apropiat ajustar les hipòtesis o metodologia amb marges per a desviacions adverses per a considerar la incertesa en les dades subjacents o altres informacions, hipòtesis o metodologia. L'actuari hauria de difondre la incorporació de qualsevol marge per a desviacions adverses en la hipòtesi o metodologia de l'informe.

2.7.4 Discontinuitats - L'actuari hauria de considerar l'efecte de qualsevol discontinuïtat en l'experiència de les hipòtesis o metodologia. Les discontinuïtats podrien sorgir de:

- a. Circumstàncies internes relacionades amb l'entitat o subjecte dels serveis actuàrials, com ara canvis en els processos de sinistres de l'asseguradora o canvis en la composició del negoci; o
- b. Circumstàncies externes que impactin a l'entitat o subjecte dels serveis actuàrials, tals com canvis en l'entorn legal, econòmic, legislatiu, regulador, supervisor, demogràfic, tecnològic i social.

2.7.5 Hipòtesis individuals i hipòtesis agregades - L'actuari hauria de valorar si una hipòtesi establerta és raonable en el seu conjunt. Així com les hipòtesis poden ser justificables de forma individual, és possible que la prudència o optimisme en diverses hipòtesis resultin en hipòtesis que, en el seu conjunt, deixin de ser vàlides. Si no són vàlides, l'actuari hauria de realitzar els ajustaments oportuns per aconseguir un conjunt d'hipòtesis i de resultats finals que siguin raonables.

2.7.6 Consistència interna de les hipòtesis i metodologia - L'actuari hauria de determinar si les hipòtesis i metodologia utilitzades per als diferents components del treball són materialment consistents, i que qualsevol interdependència significativa es modelitza adequadament. L'actuari hauria de difondre en el seu informe qualsevol inconsistència material.

2.7.7 Hipòtesis alternatives i anàlisi de sensibilitat - L'actuari hauria de considerar i abordar la sensibilitat de la metodologia sobre l'efecte que tenen les variacions en hipòtesis clau, quan s'escaigui. A l'hora de determinar si la sensibilitat ha estat abordada adequadament tractada, l'actuari hauria de

tenir en compte el propòsit dels [serveis actuàrials](#) i si els resultats de les anàlisis de sensibilitat reflecteixen un rang raonable de variació en les hipòtesis principals, consistents amb el propòsit.

## 2.8 Hipòtesis i Metodologia prescrita (no establertes per Llei).

On les hipòtesis i metodologia són prescrites per la [direcció](#) o per un tercer:

2.8.1 Si l'[actuari](#) desitja mantenir la hipòtesi o metodologia prescrita (seguint el paràgraf 2.7 quan apliqui), l'[actuari](#) pot difondre el tercer que va prescriure la hipòtesi o metodologia i el suport de l'[actuari](#) en l'informe.

2.8.2 Si l'[actuari](#) no desitja mantenir la hipòtesi o metodologia prescrita perquè:

- a. Entra en conflicte de forma significativa amb el que seria apropiat per al propòsit dels [serveis actuàrials](#); o
- b. Si l'[actuari](#) no ha pogut valorar la idoneïtat de les hipòtesis o metodologia prescrita sense realitzar una quantitat substancial de treball addicional fora de l'àmbit de l'encàrrec, o l'[actuari](#) no estava qualificat per avaluar la idoneïtat de la hipòtesi;

Aleshores, l'[actuari](#) hauria de reflectir aquest fet a l'[informe](#), el tercer que va prescriure la hipòtesi o metodologia i la raó per la qual va ser aquest tercer, i no l'[actuari](#), qui establir la hipòtesi o metodologia.

2.8.3 Quan la [direcció](#) sol·licita un càlcul addicional utilitzant una hipòtesi establerta que, a judici de l'[actuari](#), no és raonable per al propòsit dels [serveis actuàrials](#), l'[actuari](#) pot proporcionar a la [direcció](#) els resultats basats en aquestes hipòtesis. Si aquests resultats es comuniquen a tercers diferents de la [direcció](#), l'[actuari](#) hauria d'indicar en l'[informe](#) la font d'aquestes hipòtesis i l'[opinió de l'actuari](#) en relació amb la seva idoneïtat.

## 2.9 Hipòtesis i Metodologia establertes per Llei.

Quan una hipòtesi o metodologia és establerta per [lleï](#), l'[actuari](#) hauria d'indicar en l'[informe](#) que la hipòtesi o metodologia fou determinada per [lleï](#) i si aquesta hipòtesi o metodologia pot limitar la rellevància del treball per a altres propòsits.

## 2.10 Govern del Model.

*Als efectes d'aquest paràgraf i subparàgrafs "i" i "j" del paràgraf 3.2.2. "Emprar" inclou seleccionar, desenvolupar, modificar i executar [models](#).*

Aquest paràgraf s'aplica per a tots els [models](#) que s'empren al realitzar [serveis actuàrials](#) i que donen suport a la presa de decisions. Proporciona una guia per a [actuaris](#) sobre el [govern de models](#) que sigui apropiat per a gestionar els riscos inherents en l'ús d'un [model](#). El [govern de model](#) és important per a tots els [models](#), des d'aquells que fan servir un full de càlcul simple fins aquells que inclouen simulacions complexes. El nivell de govern hauria de ser proporcional al risc que tenen els [destinatariis previstos](#) com a resultat d'obtenir conclusions errònies dels resultats del [model](#).

L'[actuari](#) involucrat en l'ús de [models](#) hauria de:

2.10.1 Estar convençut de què els **riscs del model** han estat identificats, avaluats i que existeixen accions adequades per a pal·liar aquests riscos, com ara la validació adient del **model**, documentació i controls del procés.

2.10.2 Estar convençut de què s'ha dut a terme una validació adequada. La validació del **model** inclou avaluacions sobre:

- a. El **model** s'adequa raonablement al propòsit previst. Entre els elements que l'**actuari** hauria de considerar, en cas que apliquin, s'inclouen la disponibilitat, granularitat, qualitat de **dades** i les entrades requerides pels **models**, la idoneïtat de les relacions reconegudes i l'habilitat del **model** per a generar uns rangs de resultats apropiats propers als valors esperats;
- b. El **model** reuneix les seves especificacions; i
- c. Els resultats totals o parcials del **model** poden ser reproduïts o es poden explicar les diferències.

La validació del model hauria de realitzar-se per persones que no hagin desenvolupat el **model**, a no ser que fer-ho comporti una càrrega desproporcionada al **risc del model**.

2.10.3 Comprendre el **model**, les condicions sota les quals és apropiat emprar el **model** incloent-hi qualsevol limitació del **model** per a l'ús previst, el context en què s'emprarà el **model**, com es proporcionaran les entrades del **model** i com espera l'**actuari** que s'emprin els resultats del **model**. L'**actuari** hauria d'indicar en l'**informe** les limitacions o incerteses rellevants i les seves implicacions generals.

2.10.4 Estar convençut de què existeix una documentació adequada del disseny, construcció i ús del **model** i de les condicions sota les quals és apropiat emprar el **model**, incloent-hi qualsevol limitació del **model**. Aquesta documentació hauria d'incloure, quan sigui precís, l'abast, el propòsit, la metodologia, la qualitat estadística, la calibratge, si és adequat per al propòsit, i reflectir canvis en el **model** (si s'escau) realitzats per l'**actuari**.

2.10.5 Estar convençut de què el **model** està subjecte a controls adequats. Això normalment hauria d'incloure-hi un procés de control de canvis que:

- a. Evita canvis no autoritzats en el **model**;
- b. Documenta qualsevol canvi realitzat i qualsevol impacte material en el **model**; i
- c. Permet que els canvis siguin reversibles.

2.10.6 En el moment d'emprar els resultats o sortides de l'execució d'un **model**:

- a. Estar convençut que es reuneixen les condicions per a emprar el **model**;
- b. Estar convençut que existeixen els controls adequats sobre les entrades i sortides **del model**;
- c. Considerar si la validació del **model** descrita en el paràgraf 2.10.2 hauria de ser realitzada completament o bé en part;
- d. Comprendre i explicar, quan s'escaigui, les diferències materials entre diferents execucions del **model**, i estar convençut de què existeix un procés de control adequat per a execucions en producció. En el cas dels **models** estocàstics, estar convençut que s'han realitzat un nombre suficient d'execucions del **model** i comprendre les diferències significatives entre diferents execucions del **model**;

- e. Comprendre les accions de gestió o les respostes esperades dins del [model](#). L'[actuari](#) hauria de revelar en l'[informe](#) la gestió d'aquestes accions o respostes esperades i les seves implicacions generals; i
- f. Documentar, quan s'escaigui, les limitacions, entrades, hipòtesis clau, usos previstos i sortides del [model](#).

## 2.11 Gestió de processos.

2.11.1 Control de processos - L'[actuari](#) hauria de considerar fins a quin punt, si un cas, els procediments emprats per a dur a terme el [treball](#) han de ser controlats, i en aquest cas, com.

2.11.2 Comprovacions raonables - L'[actuari](#) hauria de revisar la raonabilitat general dels resultats obtinguts amb les hipòtesis i metodologia seleccionades.

## 2.12 Avaluació entre iguals.

L'[actuari](#) hauria de considerar fins a quin punt, si un cas, és adequat que l'[informe](#) sigui revisat de forma independent, completament o en una part, abans que l'[informe](#) final s'envii a la [direcció](#) o es distribueixi als [destinatariis previstos](#). El propòsit de l'avaluació entre iguals és el d'assegurar la qualitat de l'[informe](#), amb un procés ajustat a la complexitat del [treball](#) i l'entorn específic en què treballa l'[actuari](#). Si es considera que una avaluació entre iguals és apropiada:

2.12.1 L'[actuari](#) hauria de seleccionar un revisor que sigui independent en la participació amb el component específic a revisar i que tingui coneixement i experiència en l'àrea pràctica dels [serveis actuariis](#).

2.12.2 Si el revisor és un [actuari](#), el revisor hauria de complir amb les guies dels estàndards actuariis aplicables, al realitzar la revisió.

## 2.13 Tractament de fets posteriors.

L'[actuari](#) hauria de considerar qualsevol fet posterior que tingui el potencial de canviar de forma material els resultats dels [serveis actuariis](#) si el fet ha estat reflectit en el treball i s'ha manifestat aquest esdeveniment en l'[informe](#).

## 2.14 Retenció de documentació.

2.14.1 L'[actuari](#) hauria de mantenir, per un període raonable de temps, informació suficient per a propòsits com ara:

- a. Avaluació entre iguals, revisions reguladores i auditoria;
- b. Compliment amb la [lleí](#); i
- c. Acceptació d'encàrrecs recurrents per un altre [actuari](#).

2.14.2 La documentació és adequada quan conté suficient detall, de manera que un altre [actuari](#) qualificat en la mateixa àrea pugui entendre el [treball](#) i valorar el judici realitzat.

2.14.3 Res en aquest ESAP té la intenció de donar accés a materials a qualsevol persona més enllà de l'accés que ja tenien autoritzat.

## Secció 3. Comunicació.

### 3.1 Principis generals .

Qualsevol comunicació hauria de ser adequada a les circumstàncies particulars i tenir en compte les habilitats, coneixement, nivells d'experiència tècnica rellevant i necessitats del destinatari previst per a permetre a l'usuari a qui va destinat, entendre les implicacions de la comunicació de l'actuari.

3.1.1 Forma i contingut - L'actuari hauria de determinar la forma, estructura, estil, nivell de detall i contingut de cada comunicació que sigui adequada a les circumstàncies particulars, tenint en compte els destinataris previstos.

3.1.2 Claredat - L'actuari hauria de redactar cada comunicació per a que sigui clara i emprar un llenguatge adequat a les circumstàncies particulars, tenint en compte els destinataris previstos.

3.1.3 Moment de la comunicació - L'actuari hauria d'emetre cada comunicació dins d'un període raonable de temps. El moment de la comunicació hauria de reflectir els acords realitzats amb la direcció. L'actuari hauria de considerar les necessitats dels destinataris previstos a l'hora de determinar el moment oportú.

3.1.4 Identificació de l'Actuari - La comunicació hauria d'identificar clarament a l'actuari emissor. Quan dues o més persones emeten una comunicació de forma conjunta, dels quals almenys un d'ells és del camp actuarial, la comunicació identificarà tots els actuaris responsables, a no ser que els actuaris no ho considerin oportú. També es pot incloure en la comunicació el nom de l'organització a la qual està afiliat cada actuari, però les responsabilitats de l'actuari no es veuen afectades per aquesta identificació. A no ser que l'actuari ho consideri inadequat, qualsevol comunicació també hauria d'indicar fins a quin punt i com es pot obtenir informació addicional i explicacions de l'actuari o tercer.

### 3.2 Informe.

L'actuari hauria de completar l'informe incloent-hi divulgacions rellevants, a no ser que els destinataris previstos estiguin informats adequadament sobre els resultats dels serveis actuariais (incloent-hi l'accés a la informació de suport que sigui necessària per a entendre aquests resultats i divulgacions). L'actuari hauria de presentar tota la informació suficientment detallada de forma que l'altre actuari qualificat en la mateixa àrea pogués fer una valoració objectiva sobre la raonabilitat del treball de l'actuari.

3.2.1 Contingut - En l'informe, l'actuari hauria d'incloure, si és que aplica:

- a. L'abast i l'ús previst de l'informe;
- b. Els resultats dels serveis actuariais, incloent-hi l'impacte potencial de la variabilitat d'aquests resultats;
- c. La metodologia, hipòtesis i dades i altres informacions emprades;
- d. Qualsevol restricció en la distribució;
- e. La data de l'informe; i
- f. Identificació de l'autoria de l'informe.

3.2.2 Divulgació - En l'**informe**, l'**actuari** que emet l'**informe** hauria de difondre, si s'escau:

- a. Les desviacions materials respecte a les guies en aquest ESAP (1.3.3.);
- b. Les dependències en informació preparada per un tercer per la qual l'**actuari** denega responsabilitat (2.3.3);
- c. L'omissió, infravaloració o sobrevaloració material (2.4);
- d. La validació de dades (2.5.2), ajustaments (2.5.3.), modificacions (2.5.4) i deficiències (2.5.5.);
- e. El marge per a desviacions adverses en hipòtesis o metodologia (2.7.3.);
- f. Les inconsistències materials en les hipòtesis i metodologia utilitzada (2.7.6.);
- g. Hipòtesis i metodologia que han sigut prescrites per un tercer, a les quals l'**actuari** no recolza (2.8.2. y 2.8.3.);
- h. Hipòtesis i metodologia que han estat establertes per llei (2.9);
- i. Les limitacions i incerteses dels **models** emprats per al **treball**, i les seves implicacions generals (2.10.3);
- j. La gestió d'accions o respostes esperades en els models emprats per al treball, i les seves implicacions (2.10.6.e.); i
- k. Qualsevol **fet posterior** rellevant (2.13.).

3.2.3 Autoria - L'**actuari** que emet l'**informe** hauria d'incloure en l'**informe**:

- a. El nom de l'**actuari**;
- b. Si s'escau, el nom de l'organització en nom de la qual l'**actuari** emet l'**informe**, i la posició que ostenta l'**actuari**;
- c. La capacitat en la qual actua l'**actuari**;
- d. La qualificació de l'**actuari**;
- e. El codi de conducta professional i els estàndards actuuarials sota els quals es realitza el **treball**, si hi ha alguna ambigüitat possible; i
- f. Si s'escau, declaració i dependències.

3.2.4 Forma - L'**informe** pot estar compost d'un o diversos documents que poden existir en diversos formats diferents. Quan un **informe** consta de múltiples documents, l'**actuari** hauria de comunicar a tots els **destinatariis previstos** quins documents conformen l'**informe**. L'**actuari** hauria d'assegurar que els components de l'**informe** (especialment, aquells en format electrònic) es poden reproduir de manera fiable durant un període de temps raonable.

3.2.5 Restriccions - El contingut de l'**informe** pot ser restringit per certes circumstàncies, com ara legals, legislatives, reguladores o de procediments de supervisió. Les restriccions també podrien incloure altres estàndards com ara financers de notícies o les polítiques de comptabilitat d'una **entitat**. L'**actuari** hauria de seguir les guies de divulgació en qualsevol estàndard actuarial aplicable a l'**actuari** en la mesura que sigui possible dins d'aquestes restriccions.

Barcelona, octubre de 2020