

ADC 21

COL·LEGI D'ACTUARIS DE CATALUNYA | N°12 SEGON SEMESTRE 2023

articles

Thomas Holmes, Akur8, ens parla de l'aplicació del Machine Learning als processos de tarifació.

Ignacio Blasco i Aitor Milner, Afi, ens expliquen la importància de les taules de mortalitat en l'anàlisi de riscos.

Olga Torrente, Gabinete Torrente Asesores Asociados, ens indica els canvis en el barem d'autos.

Grup Treball Sostenibilitat i Riscos del Canvi Climàtic, CAC, ens comenten els riscos de la sostenibilitat i el canvi climàtic i la seva avaluació.

Ana Pérez i Jaume Jardon, Moodys, ens evidencien la importància de l'actuari en la transformació del sector assegurador.

Ruth Duque i Adolfo Rovira, Cuatrecasas, analitzen el sistema de govern de les entitats asseguradores.

entrevista

Bernardino Gómez, CEO Sabadell Assegurances.

"Una assegurança amb causa és una iniciativa que neix d'aquest ecosistema sostenible amb el qual pretenem informar i fer participants als clients de les causes socials i mediambientals en les quals treballem per cuidar del nostre entorn."

actuaris pel món

Esteban Vargas, soci d'Actuaria Consultores, Quito.

"L'Equador és un país de contrastos. Com a professió, una carrera d'actuari està molt ben valorada. Si bé, i tot i que el mercat és petit, la manca d'oferta deixa molt potencial per ser pioners en moltes àrees."

SUMARI



Editorial

Marisa Galán

“ En el context de la gestió asseguradora, la inflació, la pujada dels tipus d'interès i l'evolució de l'economia en general representen els reptes principals d'aquest 2023. ”

Llegir més



Aplicació del Machine Learning transparent als fluxos de treball actuariais i de tarifació.

Thomas Holmes - Akur8

“ Una de les objeccions més comunes a l'ús de tècniques de modelització o Machine Learning és la quantitat limitada de dades. Aquest punt de vista sovint es basa en suposicions antiquades sobre els algoritmes de Machine Learning i la finalitat dels seus resultats. ”

Llegir més



Taules de mortalitat i longevitat: un enfocament pràctic.

Ignacio Blasco I Aitor Milner - Afi

“ L'anàlisi dels riscos de la longevitat o la mortalitat no s'ha de limitar a l'àmbit actuarial o assegurador tradicional. Aquests riscos impregnen totes les capes de la societat i suposen reptes i interaccions amb àmbits molt diversos. ”

Llegir més





L'informe pericial actuarial de valoració de les indemnitzacions per pèrdua de guanys i dany emergent. Excepcions a les taules de la Llei 35/2015.

Olga Torrente - Gabinete Torrente Asesores Asociados

“ Amb aquest Nou Barem podem dir que s'ha avançat i innovat, hi ha un treball en equip i els actuaris tenim la nostra pròpia "partida." ”

Llegir més



Els riscos de la sostenibilitat i l'ORSA.

Grup Treball Sostenibilitat i Riscos del Canvi Climàtic - CAC

“ Des dels organismes reguladors, s'entén que la integració dels riscos de sostenibilitat, començant pels climàtics, en la gestió de riscos, representa un pas necessari per millorar els resultats a llarg termini i contribuir a un desenvolupament social sostenible.” ”

Llegir més



Optimitzant l'excel·lència actuarial: la consolidació de l'actuari en les seves funcions.

Ana Pérez i Jaume Jardon - Moodys

“ El sector té entre les seves prioritats els objectius de digitalització i transformació, no obstant això, és més habitual veure la preocupació per aquests aspectes sobre àrees més visibles com poden ser vendes o servei directe al client, i no tant en altres processos de back office que també estan exigint aquest tipus de transformació i que, definitivament, tenen un impacte sobre el front. ”

Llegir més





El sistema de govern d'entitats asseguradores: dificultats i reptes.

Ruth Duque i Adolfo Rovira - Cuatrecasas

“ Molt s'ha escrit sobre els canvis en els requisits prudencials, el seu impacte en el model de negoci de les entitats, en l'oferta als clients, però en la nostra opinió, l'impacte més rellevant derivat de Solvència II és el canvi de paradigma de gestió derivat de l'aprovació d'un nou marc regulador del sistema de govern de les entitats. ”

Llegir més

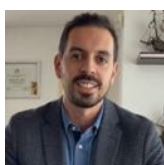


Entrevista

Bernardino Gómez, CEO Sabadell Assegurances.

“ Una assegurança amb causa és una iniciativa que neix d'aquest ecosistema sostenible amb el qual pretenem informar i fer partícips als clients de les causes socials i mediambientals en les quals treballem per cuidar del nostre entorn. ”

Llegir més



Actuaris pel món

Esteban Vargas, soci d'Actuaria Consultores, Quito.

“ L'Equador és un país de contrastos. Com a professió, una carrera d'actuari està molt ben valorada. Si bé, i tot i que el mercat és petit, la manca d'oferta deixa molt potencial per ser pioners en moltes àrees ”

Llegir més



Formació CPD-CAC

Activitats de formació del primer semestre 2023.

“ Al primer semestre de 2023 el CAC va organitzar 18 activitats de formació on hi han participat 1.169 persones, suposant un total de 2.904 hores. ”

Veure formació

Crèdits

Veure crèdits

ADC21

Vine a treballar amb nosaltres a Triple A - Risk Finance!

Els nostres valors - Defineixen qui som. Ens ajuden a contractar els millors candidats

- Emprenedoria: Atreveix-te a fer-ho!
- Horizontalitat & Treball en Equip: En equip, som més forts.
- Excel·lència: Qualitat. Sempre.

Beneficis - Salari competitiu i moltes possibilitats de creixement

- Entorn jove, dinàmic i internacional.
- Pla de formació individual.
- Flexibilitat horària, + 50% remot.

Contacte:

Aleix.Ferrando@aaa-riskfinance.es

Phone: M + 34 648 52 46 41

www.aaa-riskfinance.es





editorial

Marisa Galán

Presidenta del Col·legi d'Actuaris de Catalunya

En el context de la gestió asseguradora, la inflació, la pujada dels tipus d'interès i l'evolució de l'economia en general representen els reptes principals als què el sector assegurador s'enfronta al 2023.

Les entitats asseguradores han contrarestat els efectes de la inflació sobre els costos mitjançant la revisió de tarifes, com es posa de manifest analitzant la facturació de primes del primer semestre del 2023 del mercat espanyol. Concretament, la facturació de primes de l'assegurança d'automòbils va experimentar un creixement del 5,5% anual, les assegurances multirisc del 6,1% anual, les assegurances de salut del 7% anual i la resta d'assegurances no vida d'un 8% anual.

D'altra banda, l'increment dels tipus d'interès als mercats ha estat traslladat per les entitats d'assegurances de vida a la remuneració de les pòlisses, aconseguint un augment notable en la facturació de primes d'assegurances de vida estalvi, que en el primer semestre del 2023 han estat un 53% superior al del mateix període de l'any 2022, fet que ha portat a que l'estalvi gestionat per l'assegurança de vida el primer semestre del 2023 hagi superat la xifra dels 200.000 milions d'euros.

En el context de l'adaptació contínua del sector assegurador, hi ha un conjunt variat d'elements que col·laboren a estructurar, millorar i impulsar el canvi.

En aquesta ocasió, la nostra revista ADC 21 se centra en alguns d'ells.

En aquest número de la Revista ADC 21 del CAC presentem els següents articles i entrevistes:

Articles:

- **Thomas Holmes**, d'Akur8 que aborda la integració del machine learning en tarificació i fluxos actuaries en assegurances. Destaca com els algorismes complexos poden complementar les pràctiques actuaries, fins i tot amb dades limitades. Proporciona directrius per utilitzar el machine learning des de petits conjunts, identificant punts de partida sòlids i evolucionant amb l'expansió. Subratlla la importància d'algorismes transparents per a una interpretació adequada i abordar el biaix. Conclou que el machine learning ofereix oportunitats emocionants. En resum, el text explora com el machine learning pot millorar la indústria asseguradora, emfatitzant la transparència i l'ús des de petits conjunts de dades.
- **Ignacio Blasco i Aitor Milner**, d'Analistas Financieros (AFI), exploren com la millora contínua de la longevitat impacta a la indústria d'assegurances i reassegurances. Destaquen la necessitat de gestionar els riscos de longevitat i mortalitat en un context ampli, des del canvi climàtic fins a la tecnologia. Ressalta la importància de la qualitat de la dada, les eines informàtiques i la generació d'estadístiques biomètriques, així com el seguiment entre dades actuals i esperades que permeti avaluar els resultats propis de les companyies.
- **Olga Torrente**, actuària pèrit judicial, sòcia del Gabinet Torrente Asesores Asociados S.L., i membre de la Comissió d'Experts del Barem d'Autos, ens parla de l'evolució del sistema de valoració dels perjudicis causats a les persones en accidents de circulació, el denominat Barem d'Autos, des de la seva creació,

mitjançant la Llei 35/2015, de 22 de setembre, fins a la recent publicació de les noves bases tècniques actuàries, l'any 2022. La Sra. Torrente comenta que la intervenció de l'actuari és fonamental en el procés de valoració de danys personals derivats d'accidents de circulació, ja que la Llei preveu que, al marge d'allò que es disposa al Barem, i mitjançant un informe actuarial realitzat i subscrit per un actuari, es puguin sol·licitar prestacions de quantia diferent, a fi d'aconseguir la total indemnitat dels danys i perjudicis patits pel lesionat.

- **El Grup de Treball de Sostenibilitat del CAC** descriu al seu article la necessitat de considerar els riscos climàtics al sector assegurador, recordant com ja l'any 2021 EIOPA va recomanar a les asseguradores en les seves autoavaluacions avaluar dos escenaris climàtics, manteniment de la temperatura global $< 2^{\circ}\text{C}$ i $> 2^{\circ}\text{C}$. L'any 2022 va recomanar analitzar la materialitat climàtica i, si fos necessari, els possibles escenaris. L'article detalla com classificar els riscos climàtics, com incloure'ls a la governança i la gestió del risc, així com a la gana al risc, perfil de riscos i la realització d'estrès test.
- **Ana Pérez i Jaume Jardón** de Moodys aborden l'optimització de la funció actuarial, destacant-ne el rol essencial en l'àrea financera per oferir informació precisa, així com la seva participació en la presa de decisions. La regulació i la protecció dels clients impulsa la necessitat de transparència. En aquest sentit, els processos actuàries s'enfronten a desafiaments en la gestió de les dades, en el desenvolupament de models, així com en la necessitat d'industrialitzar-ne els processos. Proposen l'estandardització de solucions actuàries i la seva automatització, per alliberar els actuàries de tasques manuals i es puguin centrar en la seva especialització, contribuint millor al desenvolupament del negoci.
- **Ruth Duque i Adolfo Rovira**, de Cuatrecasas comenten les principals característiques del sistema de govern de les entitats asseguradores. Comencen amb una revisió de les principals lliçons apreses del passat, per després comentar els principals reptes en matèria de governança amb què s'enfronten les asseguradores, que segons la seva opinió són la incorporació de la sostenibilitat (ESG) a l'activitat asseguradora, la digitalització de l'activitat i la incorporació de processos per a la gestió de grans crisis.

Entrevistes:

La revista, a més, recull una entrevista a **Bernardino Gómez**, CEO de Bansabadell Vida, de Bansabadell Assegurances Generals i de Bansabadell Pensions, que ens parla, entre altres coses, de les línies estratègiques del seu grup assegurador, de les relacions amb els seus clients, els tipus d'interès o les noves tecnologies.

I a la secció "Actuaris pel Món", coneixerem les interessants experiències **d'Esteban Vargas**, actuari del CAC que desenvolupa la seva professió a l'Equador.



Nacional de Reaseguros, S.A.
nacionalre.es

Nacional Re
2022



**Gestionar el riesgo,
construir el futuro**

Calificación Crediticia

A.M. Best : 'A' perspectiva estable
S&P Global Ratings : 'A' perspectiva estable

Solvencia II

Ratio entre fondos propios admisibles
y SCR : 201,2%

Resultado (antes impuestos)

23.543.434 €

Primas de reaseguro aceptado

690.037.000 €

▲ 9%

Inversiones

1.397.234.977 €

▲ 10,1%

Recursos propios

424.984.179 €

▲ 2,7%



article

Thomas Holmes

Head of Actuarial Data Science US at Akur8

Aplicació del Machine Learning transparent als fluxos de treball actuaries i de tarifació

Introducció

L'aplicació del Machine Learning als processos de tarifació és cada cop més fàcil gràcies als avenços tecnològics i a les plataformes cada cop més accessibles. Si bé, els algoritmes complexos semblen estar en conflicte amb la transparència i el judici necessaris en les pràctiques actuaries i de tarifació, aquests conceptes poden ser molt complementaris si el Machine Learning s'aplica correctament. En aquest article, explorarem la necessitat i les possibilitats de les aplicacions del Machine Learning en la indústria d'assegurances i proporcionarem directrius per a incorporar les tècniques del mateix a les aplicacions de tarifació.

Dades limitades i l'objectiu del Machine Learning

Una de les objeccions més comunes a l'ús de tècniques de modelització o Machine Learning és la quantitat limitada de dades. Aquest punt de vista sovint es basa en suposicions antiquades sobre els algoritmes de Machine Learning i la finalitat dels seus resultats. En primer lloc, un mètode tradicional per abordar l'escassetat de dades és aplicar consideracions de credibilitat a aquestes amb la finalitat d'evitar una reacció exagerada al soroll.

Les tècniques de Machine Learning com la regressió penalitzada es comporten de manera consistent amb els models de credibilitat estàndard. Això significa que les tècniques de Machine Learning poden limitar el soroll de les dades escasses i poden ser utilitzades sobre conjunts de dades que abans es quedaven fora de l'abast a causa de la seva mida reduïda. En segon lloc, el propòsit d'una anàlisi de Machine Learning es pot ampliar des de la creació de recomanacions d'implementació finals fins a proporcionar als equips el millor punt de partida, basat en les dades, per a iniciar anàlisis addicionals. Fer aquest ajust permet que les tècniques de Machine Learning s'apliquin en el treball diari i proporcionin als equips el millor punt de partida, basat en dades, per a l'anàlisi. Finalment, la gran facilitat per aplicar aquestes tècniques de Machine Learning basades en la credibilitat permetrà als equips de tarifació adoptar aquestes noves eines sense necessitat de realitzar una inversió significativa. L'ús d'algoritmes de Machine Learning pot començar quan un equip treballa amb petits conjunts de dades i evolucionarà a mesura que l'equip i l'empresa creixin.

En el cas de conjunts de dades petits, els algoritmes de Machine Learning es poden utilitzar per identificar el punt de partida per a l'anàlisi de preus continu. El Machine Learning pot determinar les característiques, la direccionalitat i la magnitud aproximada dels canvis necessaris per corregir la dolenta experiència en un pla de

tarifació. L'algoritme proporcionarà una drecera en identificar ràpidament les àrees problemàtiques potencialment ocultes sense necessitat de dedicar-hi hores d'anàlisi manual

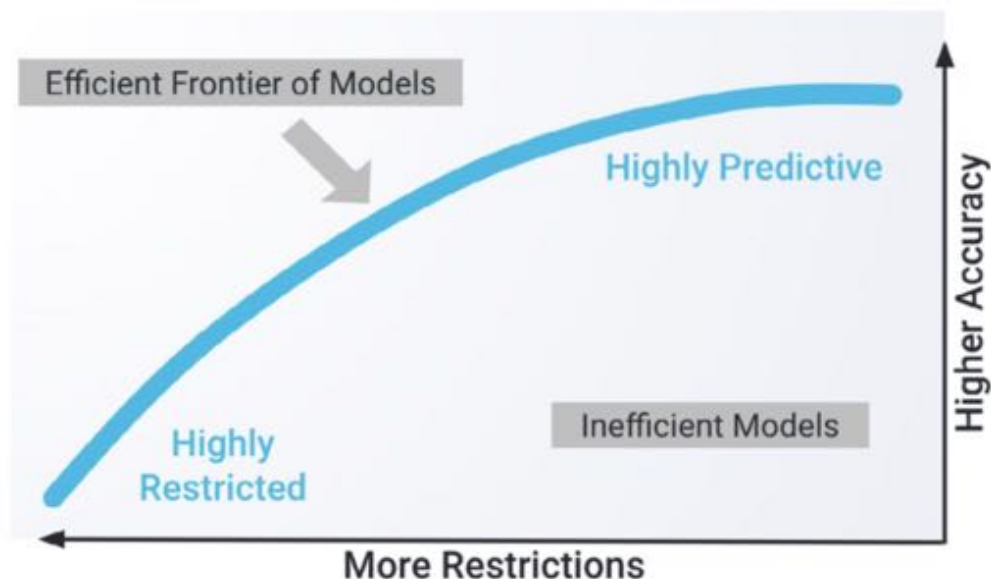
A mesura que les línies de negoci creixen, l'anàlisi de conjunts de dades de mida mitjana també pot evolucionar. Fent servir el pla de tarifació existent com a punt de partida, les tècniques de Machine Learning es poden aplicar de manera eficaç en conjunts de dades que abans estarien fora de l'abast. Tot i que les dades poden no ser prou creïbles per a construir un pla de tarifació des de zero, és probable que siguin suficients per a donar suport plenament la direcció i la magnitud dels canvis proposats.

Finalment, amb grans conjunts de dades, l'aprenentatge automàtic donarà suport completament a la creació d'un nou pla de tarifació i es podrà utilitzar per a anàlisis avançades. Aquest és típicament el pas al qual la gent salta quan considera l'aplicació de tècniques de Machine Learning. Però no és el punt de partida!

El Machine Learning té massa potencial perquè els departaments de pricing no l'aprofitin en totes les anàlisis aplicables. En conjunts de dades cada vegada més petits, els analistes es beneficiaran si comencen amb un model de Machine Learning basat exclusivament en les dades, que identifiqui immediatament les senyals procedents d'elles i que serveixi de base per a futurs anàlisis.

Ús del Machine Learning per una frontera eficient

Com a extensió de l'exploració dels models de Machine Learning, hauríem de reconsiderar també el nostre punt de vista sobre el resultat d'un model. A vegades, se suposa que el resultat d'un model és sempre una estimació puntual, però això no és necessàriament cert. Les tècniques d'aprenentatge automàtic poden abordar diferents nivells de restriccions i aconseguir diferents resultats. Quan les decisions comercials han de ser aplicades a un model, pot ser millor que la tècnica de Machine Learning produeixi una frontera eficient de resultats basada en varies suposicions. Per això, els equips poden aprofitar l'automatització que proporciona el Machine Learning i executar una sèrie de models amb suposicions que vagin des de les més restrictives fins a les menys restrictives des d'una perspectiva comercial. El resultat serà un gràfic (1) similar al següent:



Les decisions comercials rares vegades són blanques o negres. En general, existeix una gran varietat d'accions raonables que es poden implementar per abordar un mateix problema, i la "millor" solució és sempre una qüestió d'opinió. De manera similar, l'enfocament de frontera eficient ofereix als equips l'oportunitat d'identificar una "gamma de models raonables". Dins d'aquest rang, es pot aplicar el judici actuarial i comercial per determinar el millor curs d'acció. Una estimació puntual no permet aplicar fàcilment aquest judici.

L'experiència actuarial en evolució

Passar d'un procés manual a un procés de modelatge de Machine Learning canviarà l'experiència de treball d'un actuari. Sovint, això dona lloc a una pèrdua de control percebuda, però no real, a causa de l'automatització. La separació de les decisions purament basades en dades i les decisions comercials és clau quan s'adopta un enfocament de Machine Learning.

Per exemple, el tediós procés de decidir on limitar una característica com l'edat del titular de la pòlissa en funció de la credibilitat limitada sovint és una decisió de judici. No obstant això, la ubicació òptima d'aquest límit és una decisió basada exclusivament en dades que hauria de ser automatitzada per eliminar el biaix humà del procés. Després de veure aquest resultat basat en les dades, l'usuari pot canviar aquesta selecció si és necessari per a la presa de decisions comercials. No es tracta d'una manca de control, sinó d'un punt de partida més informat per exercir el control.

La major part de l'experiència actuarial diària passarà de la creació manual d'anàlisis de dades a la interpretació dels resultats de les anàlisis de dades automatitzades. Això no vol dir que els equips actuaries necessitaran menys coneixements tècnics: per comprendre plenament les suposicions d'aquests algorismes de Machine Learning, un actuari continuarà necessitant prou coneixements tècnics. L'eliminació d'aquesta tasca permetrà a l'equip actuarial utilitzar els seus coneixements tècnics de forma més significativa i interessant.

La necessitat d'algorismes transparents per l'anàlisi actuarial

En aquest document s'ha tractat la necessitat d'interpretar les decisions automatitzades i de crear una frontera eficient d'accions a avaluar, però fins ara no s'ha fet esment del seu requisit previ, que és el Machine Learning transparent. A l'hora de seleccionar entre models similars, un usuari ha de tenir la capacitat de determinar quin model és el més apropiat per a la seva aplicació tenint en compte les consideracions comercials.

Aquesta diferenciació és força difícil amb els models de caixa negra, ja que és possible que no quedi immediatament clar el que està succeint dins de la caixa negra perquè els models produeixen diferents puntuacions per a riscos similars. Quan s'utilitzen models de caixa negra, l'actuari també ha de tenir en compte la possibilitat de comportaments ocults que són poc intuïtius en el millor dels casos i perillosos en el pitjor. Dins d'un model de caixa negra, és gairebé impossible demostrar que no es produeixen comportaments poc intuïtius. Un actuari hauria de realitzar suficients proves per demostrar que la probabilitat o l'efecte d'un comportament no intuïtiu és irrellevant o té un nivell de risc acceptable. Es tracta d'un procés llarg i necessàriament imperfecte que es pot evitar amb algorismes transparents.

A causa de la naturalesa menys interpretable de les metodologies de caixa negra, augmentarà la probabilitat d'identificar un comportament poc intuïtiu al final del cicle de treball. A més, les metodologies de caixa negra poden dificultar les explicacions per a les parts interessades internes i externes, i les seves preguntes sobre el càlcul de la puntuació d'un assegurat poden no tenir una resposta intuïtiva o útil. Els algorismes transparents d'aprenentatge automàtic permeten que un actuari interpreti ràpidament la solidesa actuarial d'un model, accelerant dràsticament el procés d'aprovació intern i extern.

Equitat, Imparcialitat, Biaix i Algorismes transparents

No es pot parlar de machine learning sense reconèixer també el biaix algorítmic. Com evitar sistemàticament l'impacte dispar al mateix temps que es fixen tarifes equitatives i competitives és un tema de debat i investigació actual en l'entorn normatiu i d'assegurances dels Estats Units, i aquest document no proposarà una metodologia específica per abordar-ho. La tecnologia de machine learning transparent tampoc resoldrà miraculosament aquest problema, però permetrà analitzar exhaustivament les tarifes i els models i comprendre plenament el seu raonament. Per a cada variable de tarifació, l'impacte exacte s'entén i es mesura fàcilment. "Per què ha passat això?" és una pregunta fàcil de respondre amb models transparents.

D'altra banda, les tècniques d'aprenentatge automàtic de caixa negra fan que el ja difícil problema de l'equitat i el biaix sigui encara més difícil de resoldre en ofuscar el càlcul i la justificació de les tarifes. Hi ha formes cada vegada més sofisticades d'examinar les exportacions d'una caixa negra, però al final, un modelador ha de confiar que ha explorat tot. Què passa quan apareix en la pràctica un cas límit no previst? Com podem estar segurs que la caixa negra és imparcial tant a nivell agregat com a tots els nivells individuals? Amb models transparents com els GAM penalitzats, les preguntes sobre el comportament del model són fàcils de respondre. En canvi, amb un GBM, l'explicació del càlcul d'un índex no és clara.

Malgrat que no està clar com avançarà la indústria per abordar els problemes d'equitat i l'impacte dispar, el Machine Learning transparent té un avantatge clar sobre les metodologies de caixa negra en la capacitat de ser explicat i validat. Els algoritmes transparents de Machine Learning continuaran estant tan esbiaixats com les dades que s'hi introdueixen, però aquest biaix no queda amagat per la metodologia de la caixa negra. L'efecte de totes les variables serà visible per a l'actuari i el regulador i, per tant, es pot abordar adequadament. Els algoritmes transparents de Machine Learning són necessaris per a les companyies d'assegurances i els organismes reguladors que desitgin abordar possibles biaixos en els models d'assegurances.

Conclusió

El Machine Learning està entrant ràpidament en l'espai de les assegurances, i els actuaris poden beneficiar-se enormement de la seva adopció en els processos de tarifació. Ampliar l'ús i el propòsit de l'anàlisi de Machine Learning obrirà noves i emocionants oportunitats. L'adopció d'una plataforma fàcil d'usar per a l'aprenentatge automàtic serà clau perquè els actuaris puguin utilitzar el Machine Learning en tot el seu potencial. Un analista no utilitzarà amb freqüència les tècniques de Machine Learning si ha de configurar un codi base des de zero per a cada aplicació i mantenir-lo a través de múltiples actualitzacions de la plataforma. El Machine Learning hauria de ser tan accessible per als actuaris com els fulls de càlcul.

L'aplicació adequada del Machine Learning canviarà significativament l'experiència de treball d'un equip, però no diluirà la importància del coneixement del sector. Els algoritmes de Machine Learning proporcionaran ràpidament informació basada en dades perquè els usuaris puguin aplicar els seus coneixements del sector als resultats i impulsar l'estratègia de l'empresa. El Machine Learning ja no és només una paraula de moda, ara està preparat per a ser aplicat àmpliament al procés de tarifació.



Com has de tenir una assegurança petita **per protegir una cosa tan gran**

A Allianz sabem que quan una cosa és realment important, la dimensió canvia. Per això, les nostres assegurances tenen totes les cobertures per a protegir allò més gran.

Descobreix els nostres productes a allianz.es





article

Ignacio Blasco Paniego

Consultor Sènior de l'Àrea d' Assegurances d'Afi



Aitor Milner Rese

Soci Director de l'Àrea d'Assegurances d'Afi

Taules de mortalitat i longevitat: un enfocament pràctic

Introducció

En el temps de lectura d'aquest article, estimat aproximadament en uns 8 minuts, la vostra esperança de vida haurà augmentat en poc més d'un minut . Aquesta xifra, tot i que sembla poc rellevant, és deguda a un procés de millora de la longevitat tant silenciós com continu . Existeixen diverses teories científiques, algunes alineades amb l'absència d'un topall en l'esperança de vida i amb la possibilitat de viure eternament, i altres que defensen l'existència d'un topall biològic en l'esperança de vida que la humanitat mai podrà superar.

Tant si finalment es concreta un paradigma o l'altre, els impactes de la millora de la longevitat o el seu alentiment – i del seu simètric, la mortalitat – són innegables i han de ser gestionats, entre altres grans indústries, per les companyies asseguradores i reasseguradores, en la seva condició d'actors protagonistes del mercat per a la gestió d'aquest tipus de riscos.

La importància d'aquests riscos motiva que aquest article estigui destinat en particular als actuaris que treballen en companyies, en direccions tècniques o similars. Però no s'ha de limitar a elles, sinó estendre's a tots els treballadors que han de comprendre els impactes associats en un sentit més ampli, atès que el futur de les companyies asseguradores i reasseguradores (amb negoci de vida) passa per la gestió adequada i eficient d'aquest tipus de riscos.

La professió actuarial és probablement aquella que reuneix de manera natural els elements necessaris per gestionar amb èxit el procés biomètric descrit.

La biomètrica, no solament en l'àmbit actuarial tradicional

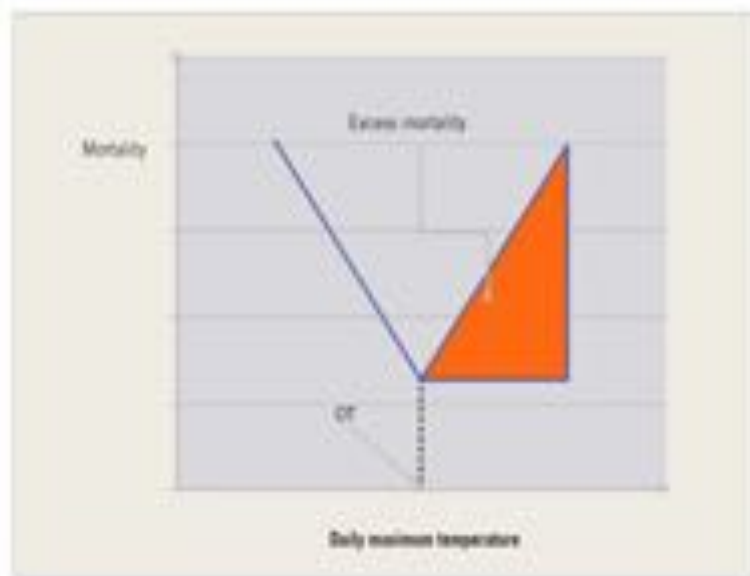
No obstant això, l'anàlisi dels riscos de la longevitat o la mortalitat no s'ha de limitar a l'àmbit actuarial o assegurador tradicional. Aquests riscos impregnen totes les capes de la societat i suposen reptes i interaccions amb àmbits molt diversos:

- L'impacte del canvi climàtic en la mortalitat: cal explorar com el canvi climàtic pot afectar la salut i la mortalitat de les persones, a causa d'esdeveniments com l'augment de les temperatures, esdeveniments climàtics extrems i la propagació de malalties transmeses per vectors de contagi (bacteris, virus, etc.).

¹ Considerant l'experiència de la població espanyola al segle XXI (font: Human Mortality Database).

² Sense tenir en compte la desacceleració observada en determinats països, explicada per la influència dels opiàcis, com és el cas dels Estats Units, o els retards en l'atenció pública sanitària, amb el conseqüent agreujament de determinades malalties no ateses a temps, havent-se publicat estudis al Regne Unit.

Figura: Gràfic amb la relació entre mortalitat i temperatures.



Font: Organització Mundial de la Salut

- Longevitat i sostenibilitat: l'anàlisi de com els avanços en sostenibilitat i el compliment dels ODS poden influir en la longevitat de la població. Per exemple, millores en l'accés a aigua potable i sanejament bàsic, educació, atenció mèdica i seguretat alimentària poden contribuir a un augment en l'esperança de vida.
- Assegurances i resiliència davant d'esdeveniments catastròfics: la ciència actuarial, sobretot en l'àmbit reassegurador, estudia com les companyies d'assegurances i reassegurances poden utilitzar els estudis biomètrics per avaluar els riscos associats a esdeveniments catastròfics, per exemple, vinculats a pandèmies.
- Innovacions tecnològiques i dades biomètriques: l'exploració de com l'ús de les tecnologies emergents, com la intel·ligència artificial i l'aprenentatge automàtic, poden ajudar les companyies d'assegurances i reassegurances a recopilar i analitzar dades biomètriques de manera més eficient i precisa.

Per tot això, és necessari dotar-se d'eines informàtiques que siguin àgils per incorporar la informació, realitzar càlculs i generar informes que permetin monitorar de forma continuada les hipòtesis biomètriques de les companyies. Aquestes eines, algunes desenvolupades al si de la Resolució del 17 de desembre de 2020, i de les quals es mostren algunes captures de pantalla més endavant en aquest mateix article, permeten integrar els següents àmbits d'actuació per al control dels riscos biomètrics:

- La qualitat de les dades.
- La generació d'estadístiques biomètriques.
- El govern del procés: el monitoratge i indicadors per verificar la suficiència.
- La suficiència i experiència pròpia en el càlcul en 2n ordre i 1r ordre.
- Reforçament del marc biomètric: on aportarem algunes tècniques addicionals en l'estudi de la mortalitat i longevitat.

La qualitat de les dades

L'Entitat ha d'assegurar la solidesa del govern de les dades, que existeixi documentació adequada, que hi hagi congruència entre les bases de dades primàries i les operacionals, que el procés sigui traçable i reproduïble, que es verifiqui la completesa de les dades, la seva adequació, que hi hagi un procés de validació de les dades externes i, en definitiva, que es respectin els principis de fiabilitat, adequació, traçabilitat, completesa i exactitud de les dades. El procés de verificació de la qualitat de la informació sobre la qual es fonamenta la resta del procés d'anàlisi biomètric és, des del nostre punt de vista, la clau de volta d'aquest.

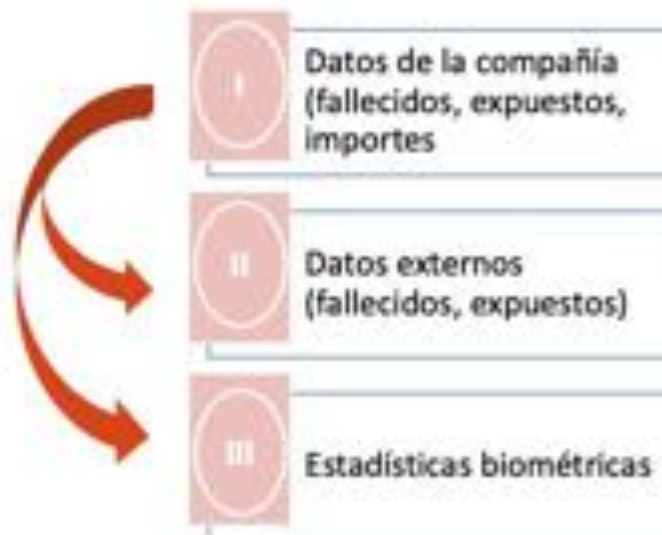
La qualitat de les dades ha de recolzar-se en el coneixement de la realitat de cada entitat asseguradora. A més a més, s'ha d'establir un context d'excel·lència de les dades tenint en compte les limitacions internes. L'ús de solucions de verificació de la qualitat de la informació persegueix proporcionar a les entitats eines de seguiment que permetin la detecció precoç o fins i tot anticipada de mancances d'informació i identificar aquells àmbits en què actuar mitjançant l'establiment de plans d'acció.

Figura: funcionalitats d'una eina per a la qualitat de les dades.



Les mateixes limitacions biomètriques de l'entitat no haurien de suposar una dificultat per generar estadístiques biomètriques. S'ha de considerar que la informació biomètrica derivada de les carteres de les companyies asseguradores és una mostra de la població espanyola. Per això, com més gran sigui la mida de la mostra, més robustesa tindrà la inferència que es planteja. Però en cas contrari, la tècnica estadística permet solucionar els casos en què les entitats presentin segments (d'edat, gènere, etcètera) amb volums d'informació més limitats, mitjançant l'enriquiment de la informació empírica de la companyia amb informació poblacional espanyola, garantint així la viabilitat tècnica del model proposat. Aquest plantejament serà analitzat en seccions posteriors d'aquest article.

Figura: esquema dels tipus de dades per a generar estadístiques biomètriques.

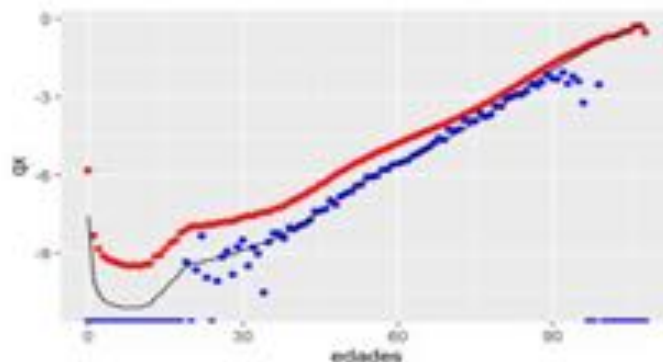


La generació d'estadístiques biomètriques

La qualitat de les dades és la condició necessària, tot i que no suficient, per a la formalització d'un procés biomètric en una companyia d'assegurances. Aquest procés ens permetrà generar una base de dades amb estadístiques, la explotació de la qual habilitarà la generació d'indicadors clau per al seu seguiment i monitoratge.

En moltes ocasions, la pràctica indica que pot haver-hi una experiència insuficient per generar estadístiques biomètriques. Aquesta circumstància, en principi bloquejant, pot ser resolta mitjançant les següents palanques metodològiques:

- Monitoratge per agrupacions d'edats en lloc d'anàlisi edat per edat. Això permetrà extreure les tendències fonamentals de les taules biomètriques per edats, com ara les corbes d'accidents, l'afectació de determinades malalties a determinats grups d'edat, l'evolució de la mortalitat amb el compliment de l'edat, ...
- Alternativament, partir del raonament fonamentat en el fet que la informació de la cartera assegurada és una mostra de la població espanyola, i que les polítiques de selecció puguin implicar que la mortalitat sigui inferior a la de la població, es podrà plantejar una **credibilitat** de la mortalitat poblacional per obtenir la mortalitat (aproximada) de la cartera assegurada. D'aquesta manera, es poden plantejar dos blocs de mètodes:
 - Mètodes més senzills, com el monitoratge de la informació de dades externes, amb informació de l'Institut Nacional d'Estadística o de la Human Mortality Database. En aquells trams d'edats en què no hi hagi experiència suficient a la companyia, la inferència i la predicció s'haurà de recolzar més en comportaments poblacionals. D'aquesta manera, en aquells trams d'edats on la companyia tingui més informació, podrà obtenir un percentatge de credibilitat més fiable que en trams amb més insuficiència estadística.
 - Models més avançats, com els models *piggyback*: consisteix a elaborar el plantejament anterior, però amb ingredients de modelització. Això significa, de forma molt senzilla, establir regressions amb dades de companyies d'assegurances que vagin "a cavall" (d'aquí el nom en anglès) de la informació poblacional. D'aquesta manera, es podrà plantejar una regressió mesclant dades de les dues fonts d'informació (externes i internes).



El govern del procés biomètric

L'objectiu del govern ha de ser la comparació de les hipòtesis biomètriques reals i esperades o, fins i tot, en cas de donar-se les condicions, elaborar una taula d'experiència pròpia. En qualsevol cas, el procés biomètric ha de considerar els següents elements:

- Sistema de govern i apetit pel risc: les entitats han d'elaborar estadístiques biomètriques d'alta qualitat, categoritzar les dades èticament, establir controls interns i documentar-los. Es recomana validar de forma independent les estadístiques biomètriques i vincular la validació de les hipòtesis amb el càlcul de les provisions tècniques. A més, és necessari definir l'apetit pel risc biomètric en el model de negoci, incloent-hi el seguiment d'indicadors.
- Consell d'Administració: segons la Resolució, l'òrgan d'administració de l'entitat asseguradora ha d'avaluar anualment la importància del risc biomètric assumit i retengut, incloent-hi una anàlisi de sensibilitat davant desviacions desfavorables de les hipòtesis biomètriques. Es proposa el monitoratge d'indicadors de riscos biomètrics que reflecteixin el perfil de risc de l'entitat, inclús com a part del procés ORSA.
- Monitoratge: el seguiment continuat de les taules biomètriques és crucial per mantenir la seva actualització i adequació al perfil de risc de l'entitat. Segons la normativa, el període d'observació per elaborar les taules no pot ser anterior en més de deu anys a la data de càlcul de la provisió, però abans d'aquest temps, tampoc ha de desviar-se de forma significativa la mortalitat real de l'esperada.
- Elaboració d'estadístiques biomètriques: la normativa biomètrica estableix que les estadístiques biomètriques han de reflectir amb precisió les exposicions i defuncions dels assegurats, evitant el doble còmput, evitant inconsistències en les dades del mateix assegurat (diferències en dates de naixement, gènere o data de l'esdeveniment assegurat ...).
- Procediment de validació de les estadístiques biomètriques: l'entitat ha de tenir un procediment de validació independent de la realització de les estadístiques biomètriques, abastant fonts d'informació internes i externes, així com la metodologia de càlcul. Això implica calcular, avaluar i documentar els impactes en provisions tècniques comptables i de Solvència II.
- Processos: la definició de processos biomètrics té com a objectiu ajustar les desviacions sistemàtiques detectades en el monitoratge. Les proves realitzades anticiparan possibles desviacions i es prendran accions, com actualitzar la taula biomètrica o aplicar judici expert per determinar si les modificacions són reversibles.

Suficiència i experiència pròpia càlcul en 2n ordre i 1r ordre

Les companyies d'assegurances han de comparar els seus resultats reals amb els resultats esperats basats en taules reguladores / sectorials o en taules pròpies de la companyia. És important destacar que els estudis propis de les companyies tenen poblacions més petites i taxes més volàtils, per la qual cosa s'esborren mitjançant un

procés de graduació. La relació Actual vs Expected (A/E de forma resumida) s'utilitza per verificar el grau d'ajust d'una taula d'experiència pròpia, i s'espera que estigui per sota del 100% per verificar la suficiència, sense estar excessivament per sota d'aquest nivell, per evitar un excés de conservadorisme.

Robustesa del marc biomètric

Els estudis de mortalitat agregats poden contenir errors a causa de la manca de granularitat, per la qual cosa, en cas d'existir informació, seria recomanable realitzar estudis per causes de defunció. La riquesa d'aquesta anàlisi es deu al fet que hi ha correlació entre les causes de defunció i els grups socioeconòmics als quals pertany l'assegurat, per exemple. Per dur a terme aquests estudis, es pot emprar informació disponible de la companyia i dades externes de causes de defunció de diferents fonts, podent recórrer als models de credibilitat o *piggyback*, abans esmentats.

Conclusions

A banda de plantejar els diferents àmbits en els quals els riscos de longevitat i mortalitat tenen repercussions, com el canvi climàtic, els esdeveniments catastròfics (pandèmies) o les interaccions amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible, les innovacions tecnològiques o les polítiques públiques, hem tractat de subratllar en aquest article la necessitat, per part de les entitats asseguradores i reasseguradores, de comptar amb eines que integrin aquests àmbits per al control dels riscos biomètrics. Hem volgut en tot moment transmetre la idea que es pot adaptar la realitat de les taules biomètriques a les especificitats de cada companyia, havent de considerar en tot moment el principi de proporcionalitat.

Volem posar en relleu la importància de la qualitat de les dades en l'anàlisi biomètrica, com a element sense el qual no és possible construir un enfocament adequat d'un procés biomètric, que no només compleixi amb la normativa, sinó que serveixi a l'entitat per gestionar millor els seus riscos.

En resum, i com a conclusió, volem transmetre la importància de comprendre i gestionar els riscos de longevitat i mortalitat en el sector assegurador, al llarg de les diverses peces explicades.

**La teva propietat
100% protegida**





article

Olga Torrente

Actuària, pèrit judicial i sòcia de Gabinet Torrente
Asesores Asociados, S.L.

L'informe pericial actuarial de valoració de les indemnitzacions per lucre cessant i dany emergent. Excepcions a les taules de la Llei 35/2015.

Ja han passat més de set anys des d'aquell 1 de gener de 2016, data d'entrada en vigor de la Llei 35/2015, de 22 de setembre, de reforma del sistema per a la valoració dels danys i perjudicis causats a les persones en accidents de circulació, que coneixem com a Nou Barem.

En aquests set anys, tots hem après. Com llegia en una recent entrevista al Sr. Ferran Adrià, a qui es considera el cuiner més influent de la gastronomia moderna, deia:

“ Quan miro enrere, no veig els èxits aconseguits, sinó les connexions que els van fer possibles. Una de les més grans lliçons que he après al llarg del meu camí a les cuines i amb l'èxit de elBulli és que els camins no es poden fer sols. ”

“ A més a més, com a ingredient essencial per arribar a tenir èxit, s'ha de tenir sempre en compte el treball en equip. ”

Doncs bé, com a la cuina, amb aquest Nou Barem podem dir que s'ha avançat i innovat, hi ha un treball en equip i els actuaris tenim la nostra pròpia "partida".

En el preàmbul de la Llei es diu que era "*necessari reformar l'actual Barem[1] perquè compleixi la seva funció de manera efectiva, cercant una justa compensació dels perjudicis soferts per les víctimes i les seves famílies a conseqüència d'un accident de circulació*". A l'exposició de motius també diu: "*El nou Barem s'inspira i respecta*

el principi bàsic de la indemnització del dany corporal; la seva finalitat és aconseguir la total indemnitat dels danys i perjudicis soferts per situar la víctima en una posició el més similar possible a la que tindria si no s'hagués produït l'accident."

Per dissenyar el nou sistema, es va constituir, mitjançant una Ordre Comunicada dels Ministeris d'Economia i Competitivitat (avui en dia, Afers Econòmics i Transformació Digital) i de Justícia, de 30 d'agost de 2012, una comissió de treball coneguda com a Comisión de Expertos del Baremo, integrada per un nombre reduït d'experts en la matèria i representants dels sectors afectats, que van elaborar els documents que van servir de base per a la creació d'un nou sistema per a la valoració dels danys i perjudicis causats a les persones en accidents de circulació.

Entre els documents presentats es trobaven les bases tècniques actuàries originals del sistema per a la valoració dels danys i perjudicis causats a les persones en accidents de circulació, que van ser elaborades per l'Instituto de Actuarios Españoles i tingudes en consideració per la Junta Consultiva de Seguros y Fondos de Pensiones en la seva reunió del 12 de desembre de 2014.

La tasca de la Comisión de Seguimiento del Sistema de Valoración va continuar amb l'Informe Razonado (2020), amb la Guía de Buenas Prácticas para la aplicación del Baremo de Autos d'Autos (acords de 2017, 2018, 2019 i 2020). Recentment i com a resultat de tot l'anterior, s'ha publicat l'Ordre ETD/949/2022, de 29 de setembre, amb les noves bases tècniques actuàries, i posteriorment el Reial Decret 907/2022, de 25 d'octubre, pel qual es modifiquen les quantitats de les taules de lucre cessant, ajuda tercera persona i taules tècniques (TT1, TT2 i TT3).

Doncs bé, en aquest treball en equip, els actuaris hem tingut un paper destacat i continuem tenint-lo, ja que el Nou Barem està "viu" en el sentit que encara hi ha punts de millora, i en els aspectes tècnic-actuàries tenim alguna cosa a dir. S'ha creat l'Observatorio Actuarial del Sistema de Valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación del Centro de Investigación Actuarial de España (CIAE [2]), on la nostra tasca, entre altres coses, és la verificació de les bases tècniques i de les taules d'indemnitzacions, traslladant propostes a la DGSFP en aquells aspectes estrictament tècnic-actuàries.

Ja es troba sobre la taula l'Avantprojecte de Llei pel qual es modifica el Text refós de la Llei sobre Responsabilitat Civil i Assegurança en la Circulació de Vehicles de Motor, aprovat pel RD Legislatiu 8/2004, de 29 d'octubre, que inclourà les Recomanacions que es van assolir per unanimitat a l'Informe Razonado de la Comisión de Seguimiento del Baremo i que algunes d'elles, com les hipòtesis de càlcul de les indemnitzacions per lucre cessant i dany emergent, ja s'han incorporat a les noves Bases Tècniques Actuàries (Ordre ETD/949/2022, de 29 de setembre).

La "partida" dels actuaris en el Nou Barem són els danys patrimonials, el lucre cessant i el dany emergent que es recullen a les taules 1.C i 2.C, aquestes indemnitzacions que fins a l'entrada en vigor d'aquesta Llei no estaven previstes o bé la seva determinació mancava de coherència.

TABLAS	A	B	C
1 FALLECIMIENTO	PERJUICIO PERSONAL BASICO	PERJUICIO PERSONAL PARTICULAR Y EXCEPCIONAL	PERJUICIO PATRIMONIAL (daño emergente y lucro cesante)
2 SECUELAS	PERJUICIO PERSONAL BASICO	PERJUICIO PERSONAL PARTICULAR Y EXCEPCIONAL	PERJUICIO PATRIMONIAL (daño emergente y lucro cesante)
3 LESIONES TEMPORALES	PERJUICIO PERSONAL BASICO	PERJUICIO PERSONAL PARTICULAR Y EXCEPCIONAL	PERJUICIO PATRIMONIAL (daño emergente y lucro cesante)

Però encara tenim una especialitat addicional, especialitat que és l'assumpte central d'aquest article. En determinades circumstàncies, els perjudicats per acreditar que els correspon una major indemnització de la que la Llei preveu a les taules, requeriran una valoració actuarial individualitzada mitjançant un **informe actuarial realitzat i subscrit per un actuari**.

Abans de començar a desenvolupar les bases de la nostra intervenció com actuaris d'assegurances en la quantificació de les reclamacions per danys i perjudicis amb l'elaboració del dictamen pericial actuarial, voldria expressar que, en la meua trajectòria professional com a perit actuari d'assegurances, he constatat que la indemnització que rep un/a lesionat/da, sobretot els grans lesionats i les seves famílies, mai és suficient. Tots canviarien la indemnització, per molt substancial que fos, per tornar a la situació d'un segon abans de l'accident o de l'incident que va causar les seves seqüeles corporals i danys patrimonials.

Taules indemnitzadores LLEI 35/2015:

Les taules del Nou Barem es subdivideixen en altres taules segons els perjudicats. Com a exemple: la 1.C.1: indemnitzacions per lucre cessant del cònjuge de la víctima, la 2.C.3: indemnització del dany patrimonial per seqüeles d'ajuda de tercera persona, la 2.C.4: indemnitzacions per lucre cessant per incapacitat per fer qualsevol treball o activitat professional (absoluta).

Les indemnitzacions pel perjudici patrimonial de les taules 1.C i 2.C es basen en un model actuarial fonamentat en el principi de valorar la compensació del perjudicat pels danys i perjudicis soferts perquè es posi en una posició el més semblant possible a la que hauria tingut si no s'hagués produït l'accident. Aquestes indemnitzacions són el resultat de la valoració feta d'acord amb les Bases Tècniques Actuarials[3], que inclouen la metodologia actuarial i les hipòtesis de càlcul biomètriques, econòmic-financeres i de valoració assumides per a la quantificació de les indemnitzacions de danys patrimonials (lucro cessant per defunció o incapacitat, ajuda de tercera persona).

En aquestes taules es fa una **individualització del perjudici**, ja que influeixen factors com l'edat del perjudicat, els anys de matrimoni amb la víctima, els ingressos nets abans de l'accident, etc. Per tant, requereixen projectar imports econòmics diferits en el temps, això vol dir que es quantifiquen mitjançant **tècniques actuaries**.

Les tres excepcions aplicables a les taules. Necessitat d'estudi actuarial.

Podem dir que les Bases Tècniques Actuarials i els seus resultats plasmats a les taules 1.C i 2.C estandarditzen les indemnitzacions per als perjudicats. Aquesta estandardització de la indemnització a rebre pot ser acceptable en certs casos, però per a altres en què entren en joc determinades circumstàncies personals, les taules no són adequades ni s'ajusten a la situació.

La raó d'això es que per determinar les indemnitzacions de les taules és necessari l'adopció d'hipòtesis de càlcul.

Veiem en aquests casos les hipòtesis de càlcul de les indemnitzacions que figuren a les taules 1.C, lucre cessant per mort per al cònjuge, que poden no correspondre en absolut a les circumstàncies de la víctima/perjudicat:

- L'edat de la víctima és la mateixa edat del cònjuge viu (perjudicat), implica que tots els matrimonis/parelles que acrediten convivència tenen la mateixa edat. Què passa en casos on la diferència d'edat entre ambdós és molt àmplia? Sabem que a més edat, menor esperança de vida i viceversa, la qual cosa beneficia els perjudicats "joves" en detriment dels "més grans". Ja hi ha hagut casos amb edats de víctima-perjudicat molt diferents, en què els resultats no tenen cap sentit. Cal arribar a un consens en l'equip sobre alguna "hipòtesi" que minimitzi aquest efecte (límit de +/- x anys de diferència d'edat entre cònjuges, o valoració actuarial específica per a aquests casos).
- Les compensacions o pensions públiques a les quals tenen dret els perjudicats, és a dir, la pensió de viduitat i orfenesa, la hipòtesi és del 52% i del 20%, respectivament, de la base reguladora de la

defunció. Però la realitat és que a partir del 01-01-2019 el percentatge aplicable a la base reguladora per determinar la pensió de viduitat ha passat a ser del 60% en certs supòsits i fins i tot pot arribar al 70%. En aquest cas, la indemnització de la taula 1.C en alguns casos beneficia els perjudicats.

Doncs bé, la pròpia Llei contempla la possibilitat que el perjudicat reclami una indemnització diferent de la quantificada a les Taules 1.C i 2.C, si acredita un perjudici diferent de l'estimat, però només en els supòsits en què les "compensacions" o "prestacions públiques" siguin nul·les, és a dir, el perjudicat no compleix els requisits per rebre una pensió pública o bé perquè la que rep és diferent de la calculada segons les Bases Tècniques Actuarials. Aquests són els articles de la Llei que recullen aquesta opció per part del perjudicat:

- 1- Article 88.3: Lucre cessant per mort.
- 2- Article 125.6: Indemnització per ajuda de tercera persona.
- 3- Article 132.4: Lucre cessant per seqüeles

Són en aquests casos quan neix la necessitat/possibilitat d'un peritatge actuarial, una valoració actuarial individualitzada per determinar la quantia de la indemnització. Està previst a l'Ordre EDT/949/202, del 29 de setembre, a l'ANNEX. Bases tècniques actuàries. Criteri 11 que regeixen l'actualització de les bases tècniques actuàries.

11. *Per acreditar el dret del perjudicat d'acord amb els articles 88.3, 125.6 i 132.4 del text refós de la Llei sobre responsabilitat civil i assegurança en la circulació de vehicles a motor, en aquells casos que d'acord amb el punt anterior necessiti càlcul actuarial, així com en els supòsits de la taula TT3 en cas de $r > 20$ o $r < 1$ (sent r la periodicitat anual del canvi de pròtesis), serà necessari presentar un informe actuarial que s'ajusti als criteris i models de càlcul establerts per les bases tècniques actuàries. L'informe actuarial serà realitzat i subscrit per un actuari.*

Alguns exemples i resultats d'una valoració actuarial individualitzada

A continuació, comentarem 3 casos[7] en els quals la intervenció de l'actuari ha comportat una compensació més adequada al perjudici en funció de la seva situació personal, ja que les "compensacions" o "prestacions públiques" eren diferents de les previstes als resultats de les Taules del barem de lucre cessant o de dany emergent.

CAS 1 (art. 88.3): Parella de fet amb 3 anys de convivència[8]. El perjudicat no té dret a pensió de viduitat de la Seguretat Social. Segons les taules del barem, que assumeixen que el perjudicat vidu obté una pensió de viduitat, el lucre cessant segons la taula 1.C.1 és de 50.939 €. No obstant això, el perjudicat demostra que no rep cap pensió de viduitat i, amb una valoració actuarial individualitzada, el lucre cessant ascendeix a 225.030,86 €.

CAS 2 (art. 125.6): Lesionat amb seqüela que requereix ajuda de tercera persona segons la taula 2.C.2, amputació del braç unilateral (03024), es preveu 1 hora diària d'ajuda de tercera persona. La indemnització segons la taula 2.C.3 és de 10.278,00 €. El perjudicat acredita que no rep cap ajuda pública per dependència o assistència. La valoració actuarial individualitzada ascendeix a 74.292,71 €.

CAS 3 (art. 132.4): Lesionat amb seqüeles. La Seguretat Social li reconeix una incapacitat permanent total. A partir de l'anàlisi dels seus ingressos anteriors al moment de l'accident i de la pensió d'incapacitat total reconeguda, la quantitat de la indemnització a la taula 2.C.5 és de 22.533 €. No obstant això, el perjudicat acredita que la pensió d'incapacitat total reconeguda difereix de l'estimada pel Barem i, amb una valoració actuarial individualitzada, la quantitat ascendeix a 130.704,44 €.Top of Form

Conclusió

La Llei 35/2015 ha modificat l'anterior sistema de valoració de danys i perjudicis, especialment en la partida del perjudici patrimonial del lucre cessant i del dany emergent. En aquests conceptes indemnitzatoris, la feina dels actuaris d'assegurances ha estat fonamental.

La nostra intervenció amb *un informe actuarial realitzat i subscrit per un actuari*, en aquells supòsits previstos per la Llei en què els perjudicats acrediten que les "compensacions" o "prestacions públiques" són diferents de les calculades segons les Bases Tècniques Actuarials, determinem una indemnització diferent de la quantificada a les Taules 1.C i 2.C, per a apropar-nos més a aconseguir el principi bàsic que ha de complir la indemnització del dany corporal; la seva finalitat és aconseguir la total indemnitat dels danys i perjudicis patits per situar la víctima en una posició el més semblant possible a la que tindria si no s'hagués produït l'accident.

De moment, només és en aquests supòsits, però esperem que s'obrin noves finestres i que la nostra intervenció s'ampliï a altres situacions per aconseguir aquest principi bàsic.

[1] Barem de 1995.

[2] El Centre d' Investigació Actuarial d' Espanya (CIAE) es l'organisme on s'engloba l'activitat d'investigació aplicada de la ciència actuarial.

[3] Document Bases Tècniques Actuarials del sistema de valoració dels danys i perjudicis causats a les persones en accidents de circulació publicades a la pàgina web de la DGSFP

[4] Article 88. Variable relativa a pensions públiques a favor del perjudica.

3. L'afectat per la defunció d'una víctima amb ingressos pel treball personal podrà acreditar que no té dret a cap pensió pública o que té dret a una pensió diferent de la prevista en les bases tècniques actuaries del multiplicador.

Article 125. Determinació de la quantia indemnitzatòria mitjançant multiplicador i multiplicador.

6. Les prestacions públiques per a l'ajuda de tercera persona a les quals tingui dret el lesionat s'estimen d'acord amb les bases tècniques actuaries, però es pot acreditar la percepció de prestacions diferents de les estimades.

Article 132. Multiplicador.

4. Les pensions públiques a les quals tingui dret el lesionat, com les d'incapacitat permanent, absoluta, total o parcial, es consideren, però es pot acreditar la percepció de pensions diferents de les estimades. En els supòsits de gran invalidesa només es computarà en el multiplicador la part corresponent a la pensió d'incapacitat permanent absoluta.

Defunció: Pensió de viduïtat o orfandat. Incapacitat: Pensió d'incapacitat permanent total o absoluta.

[5] Sinistres ocorreguts i lesionats establerts abans del 7 d'octubre de 2022.

[6] Fora d'aquests casos previstos legalment, si s'observen errors o desajustos entre les taules i les disposicions normatives, s'ha de sol·licitar una peritatge que recalculi el perjudici d'acord amb el text articulat.

[7] Sinistres ocorreguts i lesionats establerts abans del 7 d'octubre de 2022.

[8] Art. 36.2. A efectes d'aquesta Llei, es considera que pateix el mateix perjudici indemnitzable que el cònjuge vidu el membre supervivent d'una parella de fet estable constituïda mitjançant inscripció en un registre o document públic o que hagi conviscut un mínim d'un any immediatament anterior al seu traspàs o un període inferior si tenen un fill en comú.



LET'S MAKE IT HAPPEN

Especialista en gestión de riesgos y reaseguro

Avinguda Diagonal 575 Planta 8 08029 Barcelona
+34 93 328 69 21/ +34 672 39 68 55 • gcbarcelona@guycarp.com

Paseo de la Castellana 216 Planta 20 28046 Madrid
+34 91 344 79 90/ +34 667 757 006 • gcmadrid@guycarp.com

www.guycarp.com

A business of Marsh McLennan

Marsh GuyCarpenter Mercer OliverWyman



article

Actuaris i actuàries del grup de treball de Sostenibilitat i Riscos del Canvi Climàtic del CAC

Fina Alargé, Ángel Antón, Clara Armengol, Carolina Cristófol, Luis Fernández-Ricoy, Silvia Herms, Sergio Hernández, Marta Marco, Álex Ramírez, Pilar Ramiro, María Jesús Romero y Emilio Vicente.

Els riscos de la sostenibilitat i l'ORSA

Introducció

L'any 2021, l'EIOPA considerava que les asseguradores havien de tenir en compte dos escenaris estandarditzats sobre els riscos de canvi climàtic: Un en què la temperatura mundial es mantingués per sota dels 2 °C, preferiblement 1,5 °C, i un altre en què la temperatura els superés.

L'any 2022, les autoavaluacions de riscos realitzades per les asseguradores contenien, com a mínim, una anàlisi de materialitat sobre els riscos de canvi climàtic i, si fossin representatius, un desenvolupament d'almenys els escenaris esmentats.

Durant l'any 2022, el Grup de Treball de Sostenibilitat del CAC va elaborar un treball per identificar les seccions de l'ORSA en les quals seria raonable incloure aspectes relacionats amb els riscos del canvi climàtic. Aquest treball va permetre complementar i ampliar la guia sobre l'ORSA que va elaborar el col·legi l'any 2016. El present article desenvolupa els principals aspectes d'aquest treball.

La inclusió dels riscos de sostenibilitat en l'informe ORSA té com a origen la creixent importància que aquests riscos estan assolint. Concretament, els derivats del canvi climàtic han estat els primers a ser tractats en l'autoavaluació. Malgrat la complexitat que implica la seva inclusió, donada la incertesa i l'horitzó temporal a llarg termini que s'han de contemplar, les empreses i reguladors treballen perquè s'integrin en l'ORSA.

Des de la seva implantació, l'ORSA ha permès a les asseguradores avaluar els seus riscos i conèixer la seva situació de solvència durant el període de projecció del seu pla de negoci. Així i tot, el supervisor europeu, l'EIOPA, va recomanar a les entitats asseguradores i reasseguradores la consideració dels riscos de canvi climàtic, més enllà de l'horitzó temporal d'un any o, fins i tot, de l'horitzó estratègic de l'empresa si fos necessari, tant en la seva governança com en la gestió de riscos o en l'ORSA mateix.

En abordar els riscos de canvi climàtic, és important tenir en compte diversos aspectes genèrics de la governança que han de ser revisats:

- Tots els processos i normes relacionats amb aquest tipus de riscos han de comptar amb la governança necessària. Això implica que el Consell d'Administració i els Òrgans de Direcció de l'entitat els han de donar suport amb l'objectiu de garantir que se'ls atorgui la importància i l'atenció adequades.
- La direcció de l'entitat ha de donar el seu suport als processos i normes relacionats amb aquests riscos. Això garanteix que se'ls doni la importància i l'atenció adequades.
- Els riscos de canvi climàtic han de ser considerats en tots els processos específics de l'activitat asseguradora (subscripció, reserves, inversions). Això implica que han de ser una part integral de la gestió de riscos a l'entitat.

D'altra banda, en avaluar l'ORSA, s'aconsella parar atenció a dues etapes de la seva elaboració:

- **Identificació i avaluació de riscos:** En aquesta primera etapa, les entitats han d'identificar els riscos de canvi climàtic, considerant tant els riscos físics com els riscos de transició. Pel que fa al risc de responsabilitat civil, cal assenyalar que hi ha estudis que l'encadenen dins dels riscos de transició, mentre que altres el tracten com una categoria en si mateixa. Dels riscos s'avalua tant l'exposició actual com la futura a aquests riscos mitjançant proves d'estrès en escenaris climàtics, així com la realització d'estudis sobre els canvis estructurals esperats és possible obtenir una valoració de la materialitat de l'impacte, identificant els factors de risc més representatius. La finalitat és localitzar les exposicions més notables als riscos, així com els principals grups d'interès més afectats dins de l'organització.

Tipus de risc	Detall		Canal de transmissió	Impacte en Balanç
Riscos Físics	Aguda	Extremes	Risc subscripció	Passiu
		Incendis forestals	Risc mercat	Actiu
		Sequeres	Risc crèdit	Actiu
	Crònics	Augment temperatura	Risc operativa	Actiu
		Escassetat aigua	Risc liquiditat	Actiu y Passiu
		Nivell del mar		
Riscos Transició	Regulatoris		Risc subscripció	Passiu
	Tecnològics		Risc mercat	Actiu
	Mercat, comportament consumidor		Risc crèdit	Actiu
	Mercat, comportament inversor			
	Reputacional			
Riscos Responsabilitat Civil (*)			Risc subscripció	Passiu

(*) Segons la documentació que es consulti, el Risc Responsabilitat Civil es pot trobar integrat dins dels Riscos de Transició.

- **Disseny d'escenaris:** La segona etapa se centra en el disseny d'escenaris. Es recomana la tria d'escenaris rellevants per al negoci; que cobreixin una àmplia varietat de possibles futurs climàtics. De la mateixa manera, és aconsellable que s'utilitzin escenaris basats en la ciència per assegurar que els resultats són consistents amb els objectius climàtics globals. Molts dels primers escenaris utilitzats en el passat per organismes de supervisió en altres sectors econòmics van tenir com a finalitat avaluar polítiques d'actuació i no són necessàriament apropiats per a l'objectiu que busquen els supervisors en el sistema financer. Per aquesta raó, en el sector s'estan elaborant conjunts d'escenaris de referència més adequats a aquestes finalitats.

Governança

Des dels organismes reguladors, s'entén que la integració dels riscos de sostenibilitat, començant pels climàtics, en la gestió de riscos, representa un pas necessari per millorar els resultats a llarg termini i contribuir a un desenvolupament social sostenible.

La governança dels riscos de sostenibilitat implica incorporar informació objectiva sobre aspectes ambientals, socials i de governança (ASG) en la presa de decisions i en els processos de gestió. Els criteris ASG es divideixen en tres riscos principals: risc ambiental, risc social i risc de governança.

- El risc ambiental es refereix a les accions que realitzen les organitzacions i que tenen un impacte en el medi ambient, ja sigui directament o indirectament. Això inclou qüestions com l'emissió de gasos d'efecte

hivernacle, la protecció de la biodiversitat, l'ús de fonts d'energia renovables i l'eficiència energètica.

- El risc social es relaciona amb les pràctiques empresarials que afecten la societat en general. Això abasta aspectes com els drets dels treballadors, les condicions salarials, la diversitat i inclusió a l'empresa i la satisfacció dels clients.
- El risc de governança es refereix a la gestió de la governança, la transparència i l'administració de les organitzacions. Això implica seguir criteris i normes en els processos i procediments de l'organització, com reduir l'escletxa salarial i no discriminar per raó de sexe, edat, religió, orientació sexual i discapacitat.

La integració dels riscos de sostenibilitat en la governança requereix el recolzament i suport de la direcció de l'organització. A més, aquests riscos han de ser considerats en tots els processos específics de l'activitat asseguradora, per garantir una gestió integral dels riscos.

Apetit pel risc

L'apetit pel risc es defineix com la quantitat de risc que una organització està disposada a assumir per assolir els seus objectius. No obstant això, cal destacar que no n'hi ha prou amb conèixer el volum de risc que es pot tolerar, sinó que també és necessari assegurar-se que aquest nivell de risc estigui en línia amb els fons propis de l'entitat i amb la seva capacitat per mantenir un nivell raonable de solvència.

No existeixen regles fixes sobre com les organitzacions han de definir el seu apetit pel risc, però solen ser una combinació de les següents dues valoracions:

- Quantitativa, que implica avaluar l'exposició al risc en termes de la quantitat de capital propi que l'empresa està disposada a perdre en la cerca dels seus objectius. Aquest enfocament es basa en valoracions numèriques i models matemàtics per determinar els límits de risc acceptables.
- Qualitativa, que es centra en les característiques i les consideracions no numèriques relacionades amb els riscos en els quals no es desitja entrar o actius en els quals no es desitja invertir. Això implica tenir en compte factors com la reputació de l'organització, la percepció dels clients, així com els valors i principis ètics de l'empresa.

En incloure els riscos de canvi climàtic en la gestió del risc, és necessari realitzar una revisió de l'apetit pel risc en la mesura que les valoracions quantitatives o qualitatives puguin veure's afectades. Potser l'empresa no desitja, per temes de reputació, invertir en determinades indústries o desitja oferir als clients una gamma de productes amb una clara aposta per la sostenibilitat. Dit d'una altra manera, aquests riscos poden afectar la capacitat de l'organització per assolir els seus objectius i establir-ne límits de risc en conseqüència.

Avaluació interna del perfil de riscos

L'avaluació interna és fonamental per comprendre i gestionar els riscos als quals s'enfronta una entitat asseguradora. La inclusió dels riscos de canvi climàtic dona lloc a la revisió dels següents punts clau de l'autoavaluació:

- Context del negoci. Això implica analitzar factors externs com l'entorn econòmic, regulador i competitiu, així com els canvis demogràfics i tecnològics que poden afectar la indústria.
- Perfil de riscos. Això implica analitzar els diferents tipus de riscos als quals està exposada la cartera d'assegurances, com el risc de subscripció, el risc de mercat i el risc de crèdit. Aquesta avaluació permet identificar les àrees de major exposició i prendre mesures per mitigar aquests riscos.
- Materialitat dels riscos. Cal conèixer i avaluar la importància relativa dels diferents riscos per determinar l'impacte potencial que tenen en l'entitat. Per això s'apliquen tant anàlisis qualitatives com quantitatives basades en dades històriques, models matemàtics i judici expert.

En l'ORSA del 2022, les asseguradores van haver de realitzar, com a mínim, una anàlisi de materialitat per determinar l'existència de riscos de canvi climàtic importants i, en cas afirmatiu, incloure-hi l'anàlisi d'escenaris.

- Utilització d'escenaris. Els escenaris són representacions hipotètiques d'esdeveniments futurs que poden tenir un impacte significatiu en l'entitat asseguradora. Aquests escenaris permeten avaluar la capacitat de l'entitat per fer front a situacions adverses i prendre mesures preventives.

Els escenaris climàtics són útils per comprendre i avaluar els possibles riscos tant presents com futurs en termes de condicions econòmiques, socials, tecnològiques i ambientals? Aquests escenaris permeten als científics i a les organitzacions explorar i comprendre com els riscos i les oportunitats derivades del canvi climàtic poden impactar en el negoci i en la societat en general.

Es poden classificar en dues categories generals:

- Escenaris de referència que representen futurs possibles basats en suposicions sobre el creixement econòmic, la tecnologia i les polítiques actuals. Aquests escenaris no tenen en compte mesures addicionals per erradicar el canvi climàtic i poden resultar en un augment significatiu de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i un escalfament global més pronunciat.
- Escenaris de mitigació que representen futurs possibles en què s'implementen mesures addicionals per reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle i limitar l'escalfament global. Aquests escenaris impliquen canvis significatius en la tecnologia, les polítiques i els comportaments humans per aconseguir una transició cap a una economia baixa en emissions de carboni.

Un element d'interès a treballar amb escenaris és el període de temps a considerar, ja que el canvi climàtic es manifesta plenament a mitjà i llarg termini, més enllà de l'horitzó temporal típicament utilitzat en les anàlisis d'estrès (d'1 a 3 anys). Per tant, se suggereix que els escenaris climàtics considerin un horitzó temporal a mitjà-llarg termini, de 15 a 30 anys, per capturar les dinàmiques rellevants associades.

D'altra banda, no s'ha d'oblidar que els escenaris climàtics mostren limitacions pel que fa a la seva possible aplicació en l'àmbit local o en sectors específics. Sent la granularitat un punt a tenir en compte en l'ús d'escenaris climàtics, ja que pot ser necessari emprar un major detall a l'hora de mapejar els impactes de determinats impactes climàtics en l'àmbit individual d'actius. Aquest fet obliga a considerar l'impacte d'esdeveniments catastròfics específics i avaluar com poden afectar els actius i les inversions.



Prova d'estrès i accions de gestió

En el procés d'autoavaluació és important dur a terme proves d'estrès climàtic i anàlisis d'escenaris que permetin avaluar els riscos associats.

Aquestes proves d'estrès han d'incloure enfocaments tant quantitatius com qualitatius i tenir en compte els horitzons temporals en els quals pot desenvolupar-se el canvi climàtic, així com l'elevada incertesa sobre la seva evolució futura. L'objectiu d'aquestes proves és posar a prova l'estratègia empresarial i fonamentar la gestió del risc i la presa de decisions.

Pel que fa a les accions de gestió, les consideracions sobre el canvi climàtic han de ser part integrant de l'estratègia de negoci i d'inversió de les organitzacions. Això implica fomentar la conscienciació sobre el risc i adquirir experiència en l'avaluació dels riscos financers derivats del canvi climàtic.

És rellevant la utilització d'enfocaments prospectius en l'avaluació dels riscos. Això implica considerar els possibles escenaris futurs i avaluar com podrien afectar l'organització. Aquests enfocaments prospectius permeten anticipar-se als riscos i prendre mesures preventives per mitigar el seu impacte.

Esforç internacional

Els esforços internacionals per aconseguir les metodologies apropiades són elevats. Així trobem les anàlisis d'escenaris desenvolupats per la International Energy Agency (IEA) o l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Eines que són utilitzades per la comunitat científica per investigar les possibles ramificacions del canvi climàtic global i avaluar les opcions de mitigació i adaptació.

En la mateixa línia de treball, la Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), grup internacional creat el 2015 pel Consell d'Estabilitat Financera (FSB) que té com a objectiu el desenvolupament de recomanacions per millorar la divulgació de riscos, va emetre el 2021 un document titulat "The Use of Scenario Analysis in Disclosure of Climate-Related Risks and Opportunities" en el qual es desenvolupava la utilització d'escenaris, paràmetres clau, hipòtesis i s'analitzava en detall els escenaris creats per la IEA i el IPCC.

També la NGFS (Xarxa de Supervisors Financers per al Canvi Climàtic), una coalició internacional de bancs centrals i supervisors financers, va elaborar el 2020 el document titulat "Guide to climate scenario analysis for central banks and supervisors" que ofereix una guia per a les institucions financeres sobre com dur a terme anàlisis d'escenaris climàtics, donant referències que proporcionen un conjunt harmonitzat d'escenaris disponibles. En aquests s'inclouen impactes físics del canvi climàtic, així com els de la transició cap a una economia baixa en carboni, encoratjant els bancs centrals i supervisors a utilitzar-los en l'avaluació i gestió dels riscos de canvi climàtic.



L'any 2022, l'European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA) va publicar la versió final del Consultation Paper sobre els principis metodològics per a l'elaboració de bottom-up stress test per a riscos de canvi climàtic, titulat "Methodological principles of insurance stress testing - climate change component". El document mostra un conjunt de mètodes i procediments que poden ser utilitzats per les asseguradores. Si bé el document classifica els riscos de canvi climàtic en físics, de transició i de responsabilitat, desenvolupa especialment els dos primers. EIOPA reconeix que, en el moment actual, qualsevol stress test sobre aquests riscos ha de ser considerat com un exercici exploratori i com a part del procés d'aprenentatge per a la comprensió d'aquests riscos.

Conclusió

Les asseguradores han d'incloure els riscos derivats del canvi climàtic en la gestió de riscos, en la governança, en el sistema de gestió de riscos i en l'ORSA en la mesura que representin una amenaça significativa per a l'estabilitat financera i la sostenibilitat d'aquestes. Això implica avaluar els riscos de canvi climàtic i considerar-los en la presa de decisions, així com identificar les possibles oportunitats que puguin sorgir en el procés.

En el procés, la utilització d'enfocaments prospectius i la consideració de la materialitat i, si és necessari, la utilització d'escenaris futurs permetrà conèixer els seus efectes sobre l'organització. Aquests enfocaments prospectius permeten anticipar-se als riscos i prendre mesures preventives per mitigar el seu impacte.

Si bé, els primers passos en l'autoavaluació han consistit en estudis de materialitat, tant qualitatius com quantitatius, és d'esperar que, en el futur, o en el moment present si l'anàlisi de la materialitat ha indicat que és pertinent, s'hagin de dur a terme proves d'estrès climàtic i anàlisis d'escenaris per avaluar els riscos financers derivats del canvi climàtic.



Alguns dels actuaris i actuàries, membres del Grup de Sostenibilitat i Canvi Climàtic del Col·legi d'Actuaris de Catalunya (CAC), que han elaborat l'article.

[↶ Tornar al sumari](#)

Risk Advisory | Seguros

People helping people achieve their dreams

- Gestión de riesgos, cumplimiento, auditoría interna y actuarial
- Asesoramiento integral en Solvencia II
- Implantación de las Guías sobre gobernanza y seguridad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones
- Gestión de riesgos tecnológicos
- Asesoramiento actuarial
- Informe especial de revisión sobre la situación financiera y de solvencia
- Adecuación a la IFRS 9 e IFRS 17
- Soporte tecnológico en el cálculo de las provisiones técnicas

bdo.es/seguros

111.305 personas • 164 países • 1.803 oficinas

BDO



article

Ana Pérez Ayuso

Directora desenvolupament negoci actuarial de Moodys



Jaume Jardon

Director solucions actuaries de Moodys

Optimitzant l'excel·lència actuarial: la consolidació de l'actuari en les seves funcions

El sector assegurador és un mercat en contínua transformació, potser de manera més exigent en els últims anys. La indústria ha hagut de fer front a moments molt complicats; com una pandèmia mundial, la irrupció de la IA, condicions econòmiques extremes amb tipus d'interès negatius, etc. El sector s'ha mostrat en tot moment capaç de complir amb els seus compromisos i, fins i tot, d'anar més enllà d'aquests quan la societat ho ha demanat.

En aquest procés de transformació, les àrees financeres-actuaries tenen un paper absolutament crucial. D'elles s'espera que mostrin una imatge fidedigna i consistent del negoci, amb rigorositat i executada en temps rècord, no només per proporcionar informació externa, sinó també per participar en la gestió i presa de decisions, a partir del seu coneixement i mitjançant l'anàlisi i valoració dels riscos de cada negoci.

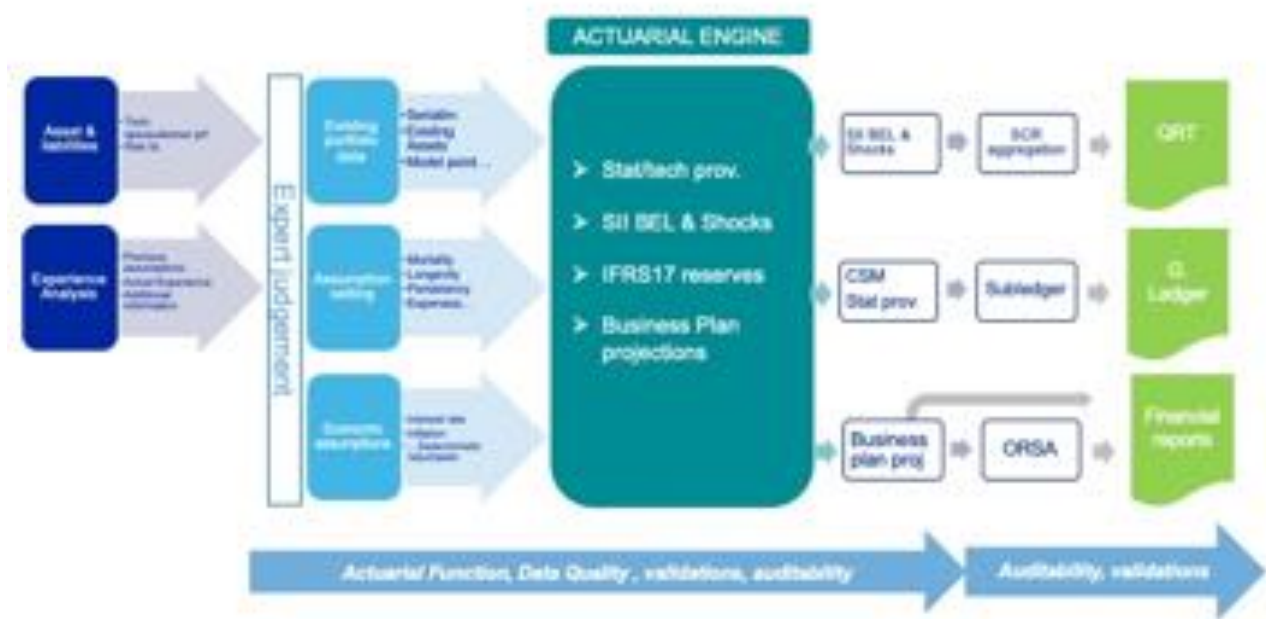
Atesa la important missió del sector assegurador en l'economia i la societat, la protecció dels clients és una prioritat, en particular, per als organismes supervisors. Això justifica, en certa manera, el nivell elevat de regulació al qual està sotmès el sector i que continua avançant amb l'objectiu d'estendre les millors pràctiques entre les entitats, exigint-los, a més, un esforç important per mostrar transparència mitjançant uns estats financers uniformes i comparables amb els seus homòlegs.

El sector té entre les seves prioritats els objectius de digitalització i transformació, no obstant això, és més habitual veure la preocupació per aquests aspectes sobre àrees més visibles com poden ser vendes o servei directe al client, i no tant en altres processos de *back office* que també estan exigint aquest tipus de transformació i que, definitivament, tenen un impacte sobre el *front*. En aquest article es discuteix àmpliament sobre la problemàtica específica dels processos actuaries amb un protagonisme creixent en el dia a dia de les entitats.

Els processos actuaries

Els Actuaris tenen en les seves mans processos crítics d'anàlisi i informació a la direcció, els reguladors i altres parts interessades. Mentre que uns anys enrere els informes actuaries tenien un nivell limitat d'atenció dins de les organitzacions (potser amb major protagonisme en entitats internacionals o activitats específiques com *M&A* o *Pricing*), actualment s'han convertit en elements imprescindibles del procés global de producció i gestió del negoci, amb normatives com Solvència II i ara, amb més pes encara, amb IFRS 17.

El procés actuarial de valoracions, té normalment un alt nivell de complexitat per si mateix, el següent gràfic mostra una visió a gran nivell com a exemple:



Cadascuna de les fases representa subprocessos de gran importància i amb problemàtiques diferents. És important tenir en compte que, el procés en conjunt, ha de complir amb un nivell d'agilitat, transparència i fiabilitat que no sempre és fàcil d'assolir per diversos motius:

- La gestió de la informació inicial que requereixen aquests processos és un dels temes més importants per a aquest compliment. Aquesta informació ha de sotmetre's tant a estrictes processos de qualitat com al màxim nivell de granularitat per garantir la validesa dels resultats, anàlisis i conclusions. Això requereix un esforç considerable que en moltes ocasions recau sobre els actuaries, sense ser pròpiament una tasca actuarial.
- Els models actuaries són sovint d'una alta complexitat i, amb força freqüència, no inclouen processos de gestió i govern adequats.
- El procés de valoració sovint no està prou industrialitzat, per exemple, en la intervenció manual per a processos mecànics (per ex. tractament de dades), la consideració de negocis no modelitzats, les validacions necessàries o les connexions entre les diferents fases del procés.
- Els perfils adequats per desenvolupar aquesta activitat són realment escassos.

A conseqüència de totes aquestes mancances, la feina dels actuaries sovint ha quedat relegada a la preparació i transformació de dades d'entrada, la programació de càlculs, la simple presentació de resultats i una infinitat de tasques manuals per gestionar productes i situacions temporals (negoci no modelitzat, ajustaments manuals, etc.) a les quals se'ls dona normalitat, en lloc de possibilitar una automatització o industrialització. Això és, habitualment, una font de frustració per a aquests professionals que, a vegades, troben massa obstacles per desenvolupar-se i posar a disposició del negoci totes les seves capacitats i coneixements.

Els reptes

Fixant-nos en la primera fase del procés, a l'entrada de dades és molt freqüent que per aconseguir una qualitat acceptable d'aquestes, els actuaris hagin de patir laborioses tasques de neteja o transformació d'aquestes dades, així com processos de validació molt costosos. La generació d'aquestes dades és molt important per a les diferents etapes d'un procés de valoració, des de l'alimentació una a una de totes les pòlisses de l'entitat, fins al subprocés de definició d'hipòtesis amb informació històrica del comportament de les carteres de productes.

Aquesta és una àrea on sovint s'utilitza més temps del que seria desitjable per motius diversos: heterogeneïtat de dades per existència de diferents fonts, migracions de negocis adquirits integrats parcialment, ajustos manuals en origen, etc. La millora d'aquesta part del procés es fa molt necessària per alliberar els actuaris de tasques menys especialitzades que els allunyen de les seves funcions més rellevants.

Si ens centrem en els models actuuarials, aquests es van implantar al llarg dels anys per donar suport en les anàlisis de rendibilitat de productes, el càlcul de provisions, les valoracions de negocis d'operacions de compra/venda, els càlculs de *Embedded Value*, etc. Posteriorment i amb l'arribada del nou règim europeu de Solvència II, aquest tipus de models es van estendre encara més i el seu ús va començar a integrar-se en la gestió periòdica de l'entitat. Addicionalment, la regulació va continuar avançant incorporant altres mesures (p. ex. normativa PRIPS), així com evolucionant l'actual base comptable cap a un entorn més exigent en termes de sofisticació i gestió de dades: IFRS17.

En els seus orígens, els processos d'implantació van donar resultats molt variats depenent de cada entitat i del moment i la situació del mercat:

- En alguns casos, els primers models es construïen per a propòsits molt específics i negocis molt concrets, utilitzant eines més bàsiques i a vegades mancades de flexibilitat, escalabilitat i govern.
- Cada cop que les exigències creixien, els models continuaven creixent amb objectius més ambiciosos, tractant d'incloure la cartera completa de productes de les entitats. Tanmateix, això no sempre s'aconseguia per diferents raons (p. ex. complexitats d'alguns negocis, falta de flexibilitat d'algunes eines o simplificacions per manca d'informació), resolent aquests obstacles amb codificacions específiques o realitzant càlculs fora del circuit principal, carregant enormement de processos recurrents a les àrees actuuarials.
- Amb l'arribada d'un procés més exigent en termes de càlculs, gestió d'informació i govern (Solvència II), les entitats van tractar de reutilitzar aquells models ja existents, adaptant-los a les noves necessitats, fent canvis sobre canvis en les eines existents.

Així, successivament, el codi que suporta les valoracions s'ha manipulat en funció de les circumstàncies, per diferents persones i amb diferents enfocaments, de manera que la seva gestió s'ha anat complicant cada vegada més.

Amb l'arribada d'IFRS 17 els problemes s'accentuen perquè hi ha nous conceptes a incloure, noves formes de càlcul, la gestió de la informació es complica entre altres coses pels nivells de granularitat que s'exigeixen, i finalment, la freqüència de producció i la rellevància dels resultats de cara a la direcció es fan ara més prominents.

Pel que fa als processos actuuarials de producció, en general, les entitats se senten encara lluny dels seus objectius d'eficiència i flexibilitat. La segmentació dels processos amb intervencions manuals i la manca d'integració fan que els riscos operacionals associats a aquests, així com els recursos i esforços dedicats, estiguin sovint per sobre del que seria aconsellable. Tenint en compte a més, l'exigència creixent i el focus sobre aquestes àrees així com l'evolució de la legislació (amb l'última pedra de toc: IFRS 17), la manca d'industrialització i optimització esdevé insostenible. La primera onada d'entitats sotmeses a IFRS 17 està revisant de nou els seus processos i eines. La resta d'entitats que ara hauran d'adoptar la norma a efectes

locals (Espanya, però també Itàlia i altres), tenen l'oportunitat d'aprendre de les experiències viscudes i abordar la transformació necessària amb temps, evitant treballs ràpids que no arribin a solucions sostenibles en el temps.

Pel que fa als perfils, els problemes que tot això ocasiona en el dia a dia dels actuaris ha anat complicant la seva tasca, fent que, sovint, aquests processos siguin immanejables, restant temps per als treballs d'anàlisi i control, frustrant l'objectiu d'aportar valor en els processos de producció i la presa de decisions.

Per tot això, ara més que mai, és crucial que els actuaris deixin de fer d'informàtics, d'auditors, de "reparadors de dades", i s'enfoquin en la seva tasca d'anàlisi i valoració de riscos, prenent un major protagonisme en la gestió del negoci, desenvolupant totes les seves capacitats com actuaris, així com d'altres habilitats igual d'importants, com ara la comunicació i fins i tot la formació a diferents nivells de les organitzacions.

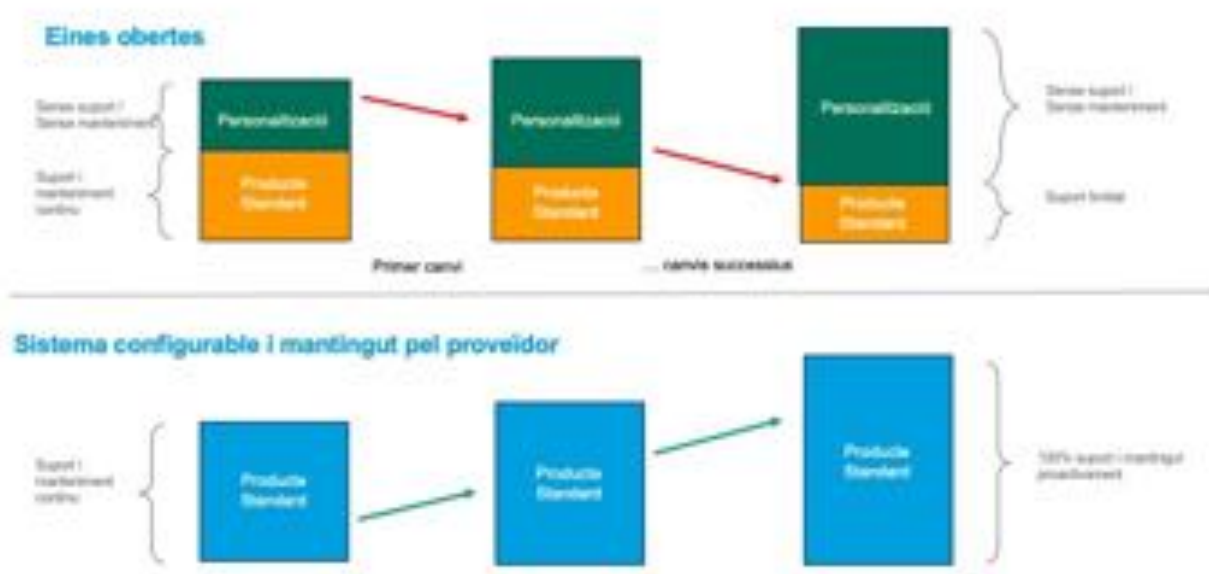
Les solucions

Per abordar la problemàtica de les dades, les entitats han de parar una atenció especial en els projectes que garanteixin la qualitat i traçabilitat d'aquestes, la font ha de ser única i fiable per a qualsevol usuari i procés de l'entitat. La implicació de l'alta direcció en el govern, supervisió i promoció d'aquests projectes ha de ser una prioritat.

D'altra banda, la codificació dels motors de càlcul actuarial és un element específic de cada entitat, que cadascuna ha anat construint al llarg del temps segons les necessitats de cada moment. Tot i que cadascuna ha construït la seva solució específica (mitjançant desenvolupaments interns o solucions externes que requereixen codificació), totes les entitats tenien les mateixes necessitats, ja que les rutines de càlcul i els requisits de modelització són bàsicament els mateixos per a totes. Per aquest motiu, les solucions estandarditzades i suportades per una extensa xarxa d'usuaris estan guanyant terreny en el sector assegurador. Aquesta és una tendència ja adoptada per una gran part del mercat nord-americà, i que ara avança també a Europa.

Una solució estandarditzada representa una solució única per al mercat i per a la seva comunitat d'usuaris, això significa que el codi principal i les rutines de càlcul són úniques. L'usuari té disponible una llista de funcionalitats que només haurà de seleccionar segons la seva conveniència. Aquests sistemes ofereixen una sèrie d'avantatges que solucionen problemes comuns per tot el sector:

- El manteniment i evolució de la solució s'externalitza. El proveïdor de l'eina s'encarrega de mantenir al dia l'eina. Això normalment inclourà tenir disponible tota la funcionalitat actuarial, responent a l'evolució de necessitats del mercat, l'evolució de la normativa, etc., a més de l'evolució, l'aprofitament i l'adaptació als avenços tecnològics. L'obsolescència que han patit alguns models per la dificultat d'abordar costosos processos d'adaptació a noves versions, introduir nous productes o l'aparició de noves normatives (IFRS17), es minimitzen amb aquest enfocament.
- Consistència, control i govern dels models de valoració. Els models estandarditzats són desenvolupats per equips multidisciplinaris i professionalitzats. Això fa que els processos de codificació incloguin una disciplina exhaustiva en termes de procediment, la qual cosa incorpora sistemes d'anàlisi de necessitats adequats, sistemes de validació, documentació completa i bon govern. Això proporciona als usuaris l'adequada traçabilitat, audibilitat i fiabilitat.
- Els proveïdors de sistemes estandarditzats són capaços de donar un servei de suport de molta més qualitat que en el cas dels models personalitzats, on cada entitat individual té el seu propi model i això fa impossible, per a qualsevol proveïdor, donar un nivell adequat de suport.



- La relació que s'estableix entre client i proveïdor és també molt diferent en un sistema estandarditzat: el proveïdor es veu obligat a romandre al costat dels seus clients en tot moment, anticipant necessitats i proporcionant les solucions oportunes, convertint-se així en un soci clau de les asseguradores.
- L'especial idiosincràsia del model estàndard ofereix una única resposta a cada problema comú a tots els seus usuaris, en tots els llocs, al mateix temps. Això dona seguretat i qualitat a la resposta i, com s'ha comentat, proporciona d'una forma única, la traçabilitat i el govern necessari.
- L'ús d'una solució estàndard minimitza la dependència de persones clau dins de l'organització, la complexitat i milers de línies de codi darrere d'aquests models deixa de ser un malson per a les companyies, ara el proveïdor es fa càrrec d'aquest espai.

Com a conclusió, podem dir que la industrialització completa d'aquests processos és un tema primordial per a no entorpir el curs del negoci i proporcionar un entorn robust d'anàlisi i informació de gestió.

Tenint en compte la complexitat ja esmentada en relació amb els processos de valoració actuarial, les entitats ja tenen identificada la necessitat d'evitar la intervenció manual en processos purament transaccionals i són conscients també de la rellevància d'automatitzar sense perdre transparència i flexibilitat.

Les entitats han de ser molt exhaustives en la planificació d'aquests projectes d'industrialització, identificant totes les interaccions i riscos i seleccionant les eines més adequades en cada cas. Les eines avui en dia han de posar a disposició dels seus usuaris aquesta capacitat d'automatització de forma integrada i coherent amb les diferents necessitats de tractament de dades i capacitats de càlcul. Això farà més senzilla tant la implementació com el manteniment futur dels processos actuuarials.

Convé destacar també l'impacte que tindrà en aquest assumpte una consideració seriosa de tots aquests aspectes sobre la gestió d'uns recursos actuuarials molt escassos, la infrautilització dels quals genera sovint frustracions i dificultats per a les àrees de reclutament i retenció del talent. És moment que els actuaris se centrin en allò en què realment són especialistes i prenguin el protagonisme que es mereixen dins de la indústria asseguradora.



Deixem als actuaris ser actuaris



[↶ Tornar al sumari](#)



Software · Consultoría · Cumplimiento normativo · Formación

IFRS 17 · Solvencia II · IFRS 9 · Adaptación a los retos de sostenibilidad



Motor de cálculo IFRS 17

- Industrialización de tareas
- Trazabilidad de los datos
- Replicabilidad de los cálculos

[Descubre más >](#)

+34 93 512 37 45 | +34 91 319 03 47 | andrea.comanescu@serfiex.es | www.serfiex.com



article

Ruth Duque

Sòcia de Cuatrecasas



Adolfo Rovira

Soci de Cuatrecasas

El sistema de govern d'entitats asseguradores: dificultats i reptes

L'any 2009 va ser, sens dubte, un any per recordar: un any de reptes i canvis. Podem reflexionar sobre el que va significar que, al gener d'aquell any, Barack Obama fos nomenat president dels EUA; podem parlar dels profunds desequilibris fiscals en l'àmbit global, la menor disponibilitat de crèdit i la forta pujada en la taxa d'atur amb què s'enfrontaven un bon nombre de les principals economies occidentals. Podem recordar que en el mateix any en què va morir Michael Jackson, Facebook, la xarxa social creada el 2004 per un estudiant de Harvard, va superar el llindar dels 350 milions d'usuaris.

I en el sector assegurador europeu va arribar la Directiva 2009/138/CE, de 25 de novembre, sobre l'accés a l'activitat d'assegurança i de reassegurança i el seu exercici (Solvència II), que va establir un nou marc regulador per al sector assegurador europeu basat en tres pilars: requisits de capital, sistema de govern i transparència. Aquesta va ser la nostra particular revolució.

Molt s'ha escrit en aquests últims 14 anys (gairebé!) sobre els canvis en els requisits prudencials, el seu impacte en el model de negoci de les entitats, en l'oferta als clients, però en la nostra opinió, l'impacte més rellevant derivat de Solvència II és el canvi de paradigma de gestió derivat de l'aprovació d'un nou marc regulador del sistema de govern de les entitats: Aquest conjunt de normes, processos i estructures que regulen l'administració, la gestió i el control de l'activitat asseguradora, amb la finalitat de garantir la protecció dels assegurats, la capacitat de complir els compromisos assumits i l'estabilitat del mercat.

La Llei 20/2015, de 14 de juliol, d'ordenació, supervisió i solvència de les entitats asseguradores i reasseguradores (LOSSEAR), va transposar a l'ordenament jurídic espanyol aquelles noves obligacions i amb la seva entrada en vigor, va causar un canvi significatiu per a les entitats del nostre mercat que van haver

d'adaptar els seus sistemes de govern als nous requisits i principis, així com a les guies i les recomanacions de l'Autoritat Europea d'Assegurances i Pensions de Jubilació (EIOPA) i a la seva interpretació per part de la Direcció General d'Assegurances i Fons de Pensions (DGSFP). El missatge era clar: el sistema de govern ha d'estar alineat amb l'estratègia, la cultura i l'apetit de risc de l'entitat, així com amb les expectatives dels supervisors i els grups d'interès. I això, en els anys que tenim d'experiència des d'aleshores, no ha estat exempt de complexitat. De superar aquestes dificultats inicials, també hem extret un valuós aprenentatge.



Lliçons apreses en matèria de sistema de govern des de l'entrada en vigor de Solvència II

Entre les principals lliçons apreses en matèria de sistema de govern (algunes només parcialment superades en certes entitats) des de l'entrada en vigor de la LOSSEAR, es poden destacar les següents:

- La rellevància de comptar amb una funció de compliment normatiu capaç d'assegurar que l'entitat compleix amb la legislació, les normes internes i les bones pràctiques del sector, així com d'identificar, avaluar i mitigar els riscos d'incompliment. La funció de compliment ha de tenir en compte els recursos, la independència i l'autoritat necessaris per exercir la seva tasca, així com amb una comunicació fluïda amb els òrgans de govern i supervisió de l'entitat i això ha requerit un esforç d'adaptació en algunes organitzacions.
- La importància de comptar amb una funció d'auditoria interna amb mitjans suficients per avaluar de forma objectiva i sistemàtica l'eficàcia i l'adequació del sistema de govern, així com dels processos i controls interns de l'entitat. La funció d'auditoria interna ha de basar-se en una metodologia i uns estàndards professionals, així com en un pla d'auditoria que cobreixi els aspectes rellevants de l'activitat asseguradora i ha de tenir accés a tota la informació i documentació necessària, perquè d'altra manera la seva eficàcia queda limitada.
- La funció de gestió de riscos té un paper clau per identificar, mesurar, gestionar, monitorar i informar els riscos als quals s'enfronta l'entitat, tant els quantificables com els qualitatius, i assegurar que es respecten els límits establerts. La funció de gestió de riscos ha d'estar integrada en la presa de decisions estratègiques i operatives de l'entitat, així com en el disseny i la revisió dels productes i serveis que ofereix i contribuir a una cultura de risc que involucri a tots els nivells de l'organització.

- Així mateix, és necessari un desenvolupament adequat de la funció actuarial, que ha d'assessorar el consell d'administració i a la direcció sobre les qüestions tècniques i financeres relacionades amb l'activitat asseguradora, així com sobre el compliment dels requisits de solvència i de les normes de valoració. És clau destacar la importància que la funció actuarial tingui una qualificació professional reconeguda i una independència respecte a les funcions operatives de l'entitat.
- És fonamental també gestionar l'externalització d'activitats crítiques o importants de manera que no afecti negativament a la solvència, a l'operativa, a la reputació o a la supervisió de l'entitat. L'externalització és una decisió vàlida tant per aconseguir l'optimització de capacitats com per obtenir una major eficiència, però ha d'estar subjecta a una anàlisi prèvia dels riscos i beneficis, a un contracte que defineixi clarament els drets i obligacions de les parts, a un seguiment continu del servei prestat i a un pla de contingència en cas d'incompliment o de terminació.
- El sistema de govern de les entitats ha d'incorporar i possibilitar el govern dels productes. La perspectiva del client ha d'orientar el disseny, la distribució i la gestió dels productes i serveis que ofereix l'entitat, així com el tractament de les reclamacions i les queixes. L'entitat ha d'actuar amb diligència, transparència, equitat i professionalitat, i vetllar pels interessos i les necessitats dels clients, tant actuals com potencials. I ha de comptar amb una política de producte que defineixi els objectius, el procés i els criteris d'aprovació, revisió i retirada dels productes, així com amb una política de distribució que estableixi les responsabilitats, els requisits i els controls dels canals i els mediadors
- L'adaptació als canvis normatius, tecnològics, socials i mediambientals, que suposen nous desafiaments i oportunitats, és un repte per al govern de les entitats. El sistema de govern de les entitats ha d'adaptar-se a les tendències i les demandes del mercat, així com a les innovacions i les bones pràctiques que puguin millorar la seva competitivitat, eficiència i sostenibilitat i ha de comptar amb una visió estratègica i amb una capacitat d'anticipació i d'adaptació a l'entorn canviant, així com amb una gestió del canvi que involucri i formin les persones.

Els tres reptes principals en matèria de governança per les asseguradores a Espanya i la UE

El sistema de govern de les entitats asseguradores no és un element estàtic, sinó que ha d'evolucionar i perfeccionar-se de forma contínua, per respondre a les expectatives i exigències dels supervisors, els clients, els accionistes i la societat en general. Entre els principals reptes en matèria de governança per a asseguradores a Espanya i a la UE, es poden esmentar els següents:

- La incorporació de la sostenibilitat (ESG) en l'activitat asseguradora. Tenir en compte els factors ambientals, socials i de governança en l'estratègia, la gestió de riscos, la inversió, el producte i la transparència de l'entitat suposarà un esforç notable en les funcions clau i les estructures del sistema de govern. La sostenibilitat no només és una qüestió ètica i de responsabilitat social, sinó també una font d'oportunitats de negoci i de creació de valor a llarg termini que requereix un compromís i una implicació dels òrgans de govern i de l'alta direcció, així com d'un mesurament i una comunicació dels impactes i els resultats.
- La digitalització de l'activitat asseguradora, que suposa aprofitar els avantatges de les noves tecnologies, les dades i la intel·ligència artificial per millorar l'eficiència, la innovació, la personalització i l'experiència del client també suposarà desafiaments en el govern de les entitats. Això també implica afrontar els riscos que comporta, com la ciberseguretat, la protecció de dades, la competència, la regulació, l'ètica o la inclusió. Aquest procés requereix una transformació cultural i organitzativa, així com d'una inversió i una col·laboració amb els agents de l'ecosistema digital i això planteja reptes molt significatius, que requereixen un debat serè, l'impuls d'un marc comú i unes normes ètiques per al desenvolupament i l'ús d'aquestes tecnologies en què hauran d'implicar-se tots els actors del sistema de govern de les entitats.
- La gestió de la crisi sanitària i econòmica provocada per la pandèmia de la COVID-19, ha posat a prova la resiliència, la flexibilitat i la solidaritat del sector, que ha hagut d'adaptar-se a les circumstàncies i a les mesures adoptades per les autoritats, així com a les necessitats i expectatives dels clients i de la societat. La crisi també ha posat de manifest la importància de la prevenció, la protecció i la cobertura dels riscos, així com el paper del sector assegurador com a inversor institucional i com a contribuent a la

recuperació i la transició ecològica i digital. Que el sistema de govern de les entitats incorpori la perspectiva de gestió de grans crisis és també un repte que haurà de consolidar-se d'ara endavant.

Com diem, el sistema de govern de les entitats asseguradores ha sofert una completa revolució des de l'entrada en vigor de Solvència II. Un cop consolidat, aquest sistema de govern és una eina imprescindible de creixement, competitivitat i resiliència. No es podria construir el futur del sector sense entitats robustament governades. Els reptes són molts, però les oportunitats, sens dubte, valen la pena.

🔼 Tornar al sumari



LA SOLUCIÓ DE TARIFICACIÓ DE NOVA GENERACIÓ PER A LES ASSEGURADORES DE LLAR I SALUT

**Velocitat**
10x més ràpid

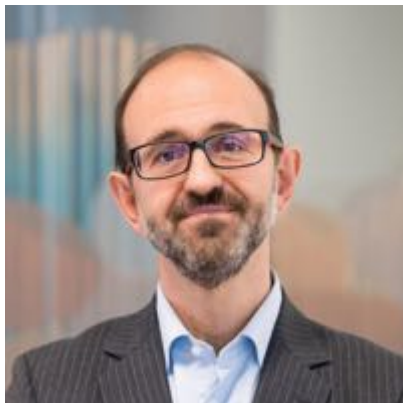
**Rendiment**
10% més predicció

**Transparència**
Auditabletat total dels models

Més de 100 asseguradores no vida i partners ens fan confiança



DEMANA UNA DEMO:
www.akur8.com



entrevista

Bernardino Gómez

CEO de BanSabadell Vida, BanSabadell Assegurances Generals i BanSabadell Pensions

Bernardino Gómez, madrileny, de 51 anys d'edat, és llicenciat en Ciències Econòmiques, Empresa i Finances per CUNEF (1994) i té un Màster en Finances i Control de Gestió per l'IE Business School (2000). Inicia la seva carrera professional l'any 1994 a Accenture, on roman durant 13 anys. L'any 2007 s'incorpora al Banc de Sabadell com a membre del Comitè de Direcció de l'àrea d'Assegurances. L'any 2009 s'incorpora al grup Zurich, on ha ocupat diverses posicions directives, a Llatinoamèrica i a Espanya, sent l'última CEO de Zurich Santander Mèxic des de l'any 2019 al 2022. Des de l'any 2022 ocupa la posició de CEO de Bansabadell Vida, Bansabadell Assegurances Generals i de Bansabadell Pensions, companyies participades pel Banc de Sabadell i per Zurich Assegurances.

1. Es va incorporar al grup Zúrich l'any 2009 i va ocupar diferents càrrecs de responsabilitat que el van portar el 2011 a Llatinoamèrica, on va estar 11 anys i va exercir com a CEO de la companyia Zurich Santander Assegurances Mèxic els últims quatre. Quins van ser els principals reptes als quals es va enfrontar com a líder de la companyia?

En la meva experiència anterior, vaig tenir l'oportunitat de viure de prop durant els primers 7 anys les pràctiques d'Argentina, Brasil, Xile, Mèxic i Uruguai, i també vaig tenir la sort de poder ser el CEO de Zurich Santander Mèxic els següents quatre anys. Totes són realitats molt diferents que comparteixen un nexa comú, que és respondre de la millor manera a les necessitats dels nostres clients en cada context.

2. L'any 2009, el Banc de Sabadell i Zurich Assegurances porten a terme una joint venture basada en tres asseguradores, BanSabadell Vida, BanSabadell Assegurances Generals i BanSabadell Pensions. Després de la seva experiència a Mèxic, com ha estat la seva transició, el 2022, al càrrec de CEO de Sabadell Assegurances? Quina és la seva visió per al futur de les entitats asseguradores sota el seu lideratge?

Des del principi, el meu objectiu principal va ser mantenir una estratègia continuïsta, amb l'execució del Pla Estratègic que es va dissenyar amb el Banc Sabadell, sintetitzat en els següents eixos:

- Millorar la nostra proposta de valor en estalvi i protecció tant per a particulars com per a empreses.
- L'excel·lència en el servei per als nostres clients.
- La digitalització i l'ús eficient de les dades.

I he de dir que estic molt orgullós del que hem aconseguit fins ara. A Sabadell Assegurances i Banc Sabadell compartim grans valors; donar un servei excel·lent al client i basar la nostra diferenciació en la innovació constant. Durant aquest any hem treballat com un sol equip, de la mà, compartint esforços, sinergies i, sobretot, molta il·lusió. I això el converteix en una garantia d'èxit.

Pel que fa a la meva visió de futur, m'agradaria consolidar aquesta relació tan excepcional que tenim amb els nostres partners. Es tracta d'una gran aliança en què sumem les capacitats de Banc Sabadell i Zurich per oferir una protecció integral a tots els nostres clients. A això cal afegir-li un excel·lent servei a través dels gestors especialitzats que formen part de la xarxa d'oficines del Banc que donen suport i acompanyen als nostres clients, tant de manera presencial com a través dels nostres canals remots.

Un altre dels meus objectius és la Sostenibilitat. És una oportunitat de canvi i transició cap a una nova forma de fer negocis, que s'integra en tots els processos de la companyia i forma part de la nostra cultura i valors.



3. En relació amb els clients del banc i la comercialització d'assegurances, quines són les estratègies clau que s'implementen per garantir la satisfacció i fidelitat dels clients en un mercat altament competitiu?

Ens agradaria continuar treballant a generar una oferta integral per protegir les famílies i les empreses, revisant la nostra proposta actual per continuar adaptant-nos a les necessitats dels nostres clients a través d'una oferta segmentada i personalitzada. En l'entorn actual, les noves necessitats de les famílies en matèria d'estalvi són un dels components bàsics de la proposta de valor integral que abordarem i ajustarem a mesura que es desenvolupin les condicions econòmiques i dels mercats.

A més a més, donada la importància que té la part d'empreses dins de l'entramat econòmic espanyol, estem reforçant la nostra oferta de productes que progressivament recolzi les empreses que estan treballant amb el Banc en els diferents sectors.

La nostra vocació és seguir incorporant nous serveis de valor afegit i millorant les cobertures dels productes que ja tenim en cartera pels nostres clients. En definitiva, afegint al canal de l'oficina, altres canals de fàcil i ràpid accés com ara WhatsApp. Ja hem ampliat l'oferta de serveis digitals per a la gestió en autoservei dels nostres clients i millorat el servicing i el servei postvenda. I els nostres clients ja poden consultar en directe en un lloc web específic l'estat dels seus sinistres des dels seus propis dispositius, així com pujar documentació de forma ràpida i senzilla.

4. Considerant l'escenari de tipus d'interès en augment, com pensa que impactarà això en el futur de les assegurances i quines són les mesures que estan prenent per adaptar-se a aquesta nova realitat financera?

L'entorn ha canviat de forma brusca i ràpida. Això fa que tornin a aparèixer propostes de valor que amb tipus negatius no eren viables. Les assegurances d'estalvi garantides, els unit linked, les rendes vitalícies o els plans de pensions garantits amb rendibilitats atractives i adequades per a un client conservador són part de la nostra oferta en aquesta realitat.



5. Amb un envelliment de la població cada vegada més pronunciat, com es prepara Sabadell Assegurances per afrontar el futur de les assegurances per a persones sèniors i quines oportunitats veu en aquest segment de mercat?

És evident que el segment sènior és rellevant i ho serà cada vegada més. En aquest sentit, hem de tenir en compte les preocupacions o necessitats d'aquest segment, que actualment no estan totalment cobertes. Hem d'oferir assegurances amb cobertures i serveis adequats a aquest segment sènior que puguin satisfer les seves necessitats específiques, i estem treballant per complementar la nostra oferta actual.

Pel que fa a l'estalvi, per garantir una tranquil·litat financera durant el període de jubilació, oferim les rendes vitalícies, una assegurança de vida-estalvi que garanteix el cobrament d'una renda periòdica de per vida, i que, a més, pot complementar els ingressos de la pensió pública durant la jubilació. Un dels grans avantatges és que és capaç d'oferir "una renda assegurada periòdica de per vida", evitant que els estalvis es consumeixin durant la vida de la persona. En l'àmbit d'oferta de valor, aquest producte destaca per la seva excel·lent fiscalitat, abans, durant i en cas de defunció. A Sabadell Assegurances, el que hem fet ha estat crear una àmplia oferta que permeti a cada un dels nostres clients adaptar el producte a les necessitats de renda i llegat de capital que desitgin per als seus hereus.

En estalvi, també oferim el Pla Estalvi, un producte amb saldo i rendibilitat garantides en tot moment, i amb total flexibilitat, que permet fer aportacions o rescats quan el client ho desitgi, sense cap mena de comissió ni penalització. És un producte ideal perquè els sèniors puguin separar una part dels seus ingressos o estalvis per a diferents finalitats o imprevistos, sempre amb la tranquil·litat de tenir els seus estalvis totalment garantits i disponibles.

6. Sabadell Assegurances té una elevada penetració en el mercat espanyol, especialment en vida i pensions, un alt nivell de solvència i una sòlida qualificació creditícia. Quins són els factors clau que contribueixen a aquest creixement rendible i solidesa?

Efectivament, estem orgullosos del nostre grau de presència en el mercat espanyol de vida i pensions, tot i que no ens conformem i anhelem créixer. A 31 de desembre de 2022, la ràtio de Solvència de BanSabadell Vida es va situar en un 150% i el de BanSabadell Assegurances Generals, en un 233%. Ambdós resultats estan per

sobre del mínim del 100% exigint per la regulació de Solvència II i demostren la solidesa financera de les entitats, la qual cosa ens permet afrontar amb confiança l'actual entorn econòmic dels mercats en què operem.

En el desenvolupament dels nostres productes, és innegociable una clara orientació a les necessitats dels nostres clients amb productes molt transparents i entenedors, que és una demanda molt habitual en el client target de bancassegurances. Això ho intentem compatibilitzar amb una clara aposta per uns marges adequats per garantir un tipus competitiu per al client amb un creixement sostenible del nostre balanç i, alhora, reforçar les nostres sòlides posicions de solvència, clau per als nostres accionistes.

7. Com mantenen la seva posició competitiva en un mercat tan competitiu com l'espanyol?

El valor de la marca dels nostres accionistes ens obliga a estar a l'avantguarda del mercat espanyol, efectivament molt competitiu amb nombroses entitats de primer nivell en competència. En aquest sentit, comptem amb la fortalesa de la nostra xarxa de gestors i amb un elevat grau d'expertesa que ens permet mantenir una capacitat de penetració en el mercat com la que gaudim. La nostra missió és dotar la xarxa de la millor varietat de productes, ajustats a les necessitats dels clients i amb unes condicions tan competitives com sigui possible, cosa que ens ajuda a través d'un intens monitoratge del posicionament dels nostres productes respecte als dels nostres competidors.

8. Vivim en un context d'increment constant de la regulació sectorial. Davant d'aquest fet, quines són les principals àrees afectades i com s'estan preparant per afrontar-les i complir amb els possibles requisits normatius?

Efectivament, les assegurances i les pensions són un sector altament regulat, i hi ha un increment significatiu en la preocupació per part del legislador de crear un entorn regulador molt robust centrat en el risc de mercat i risc de conducta, amb l'objectiu d'assegurar l'estabilitat financera a llarg termini de les companyies asseguradores i dotar d'un marc de protecció al consumidor.

En resum, com a companyia de bancassegurances, estem centrats a millorar la protecció al consumidor. Ens estem preparant per complir amb els possibles requisits normatius mitjançant la millora de la transparència en la informació, la promoció de l'educació financera, el reforçament dels processos de reclamacions i resolució de disputes, la protecció de dades i privacitat, i l'avaluació contínua i millora de les nostres pràctiques. El nostre objectiu és oferir un servei transparent, equitatiu i fiable als nostres clients, garantint la seva satisfacció i confiança en els nostres productes i serveis.

9. La tecnologia està transformant la indústria d'assegurances i la intel·ligència artificial potser accelerarà el canvi. Quin és el vostre enfocament en termes d'implementació de tecnologia i com creieu que això impactarà en l'eficiència i l'experiència del client?

La tecnologia és un mitjà indispensable per prestar els nostres serveis als nostres clients o interactuar amb proveïdors i col·laboradors. En termes d'implementació, tenim un enfocament híbrid, amb una aproximació que busca un equilibri adequat entre la innovació i la continuïtat del negoci en les àrees més crítiques.

Alhora, implementem solucions més innovadores per millorar l'experiència del client. El canal d'atenció i gestió de pòlisses a través de WhatsApp (al qual ja s'han adherit prop del 5% dels clients de BanSabadell Assegurances Generals) o la web de sinistres (amb ràtios d'ús per sobre del 20% dels assegurats en el procés de gestió d'un sinistre) són magnífics exemples d'una innovació que, fugint del titular, millora sensiblement el servei i ens permet acostar-nos més als nostres clients.

Més enllà del hype que s'ha produït a escala mundial amb el llançament de ChatGPT i el seu creixement exponencial en usuaris, fa molt temps que estem incorporant diferents tècniques d'Intel·ligència Artificial en el nostre dia a dia, en dominis com el processament del llenguatge natural, el machine learning i el modelatge estadístic o la intelligent automation. És una acceleració que fa temps que és aquí i sobre la qual estem aplicant principis ètics i d'assegurança alineats amb els nostres compromisos amb els nostres clients

10. De les companyies asseguradores s'espera que siguin socialment responsables i sostenibles.

Quines són les iniciatives que Sabadell Assegurances està duent a terme per tenir un impacte positiu en les comunitats i el medi ambient?

Al llarg de la meua vida professional m'he enfrontat a diferents realitats on la sostenibilitat ha jugat un paper essencial en el propòsit de l'empresa i en el nostre paper com a vehicles de transformació de la societat. I em sento orgullós d'estar a Sabadell Assegurances, una empresa on la sostenibilitat forma part del seu propòsit i cultura, integrada en el nostre dia a dia, on volem generar un impacte positiu important en la societat i el medi ambient, amb l'ambició de cuidar les generacions presents i futures. En els darrers anys hem treballat per incorporar les consideracions ambientals, socials i de bon govern, des del nostre equip humà fins a les decisions d'inversió, amb accions tangibles que han generat impacte. L'any 2022 vam iniciar un nou cicle, un nou pla estratègic amb grans reptes al davant.

La diversitat i la inclusió són pilars estratègics sobre els quals hem construït la nostra cultura i valors. Ser una empresa que treballa per incloure la diversitat en els nostres equips ens permet entendre i conèixer millor la societat a la qual ens adreçem. El 2021 vam celebrar haver aconseguit el màxim nivell en la certificació EDGE1, que ens avala com a empresa referent en igualtat de gènere. Continuarem impulsant com a eix vertebrador, una cultura que desenvolupi el talent divers i garanteixi el benestar, l'equitat i la inclusió en els nostres equips.

El canvi climàtic continua sent un dels majors riscos als quals s'enfronta la societat i contribuirem a la seva mitigació amb plans específics de reducció de la petjada de carboni. Un dels vessants més importants de la sostenibilitat és l'impacte que podem generar a través de l'activisme social. En la nostra organització, aquest activisme social està en mans dels nostres equips, qui lideren, organitzen i preparen les diferents iniciatives per contribuir a causes solidàries, tant ambientals com socials, donant suport a col·lectius desfavorits, per exemple. A més, aquestes accions contribueixen a augmentar l'engagement i el sentiment de pertinença a l'empresa, que s'han vist reflectits en els resultats de l'OHI2 situant-nos entre el 10% d'empreses amb millors pràctiques del sector assegurador. Tot això, alhora que impulsem una cultura basada en principis ètics i de compliment, que fomenti la transparència i recompensi els avenços en sostenibilitat.

11. "Una assegurança amb causa" és una iniciativa que busca informar i fer partícips als clients de les causes socials i mediambientals en les quals treballen. Podria explicar-nos com es materialitza aquesta iniciativa i quins són els objectius que esperen aconseguir?

Una de les palanques de l'estratègia de Sabadell Assegurances és adaptar el nostre model de negoci per formar part d'un Ecosistema Sostenible que sobrevisqui a llarg termini. "Una assegurança amb causa" és una iniciativa que neix d'aquest ecosistema sostenible amb el qual pretenem informar i fer partícips als clients de les causes socials i mediambientals en les quals treballem per cuidar del nostre entorn. L'objectiu és acompanyar als nostres clients en la transició cap a una economia més sostenible, i ho fem vinculant cada un dels nostres productes a una causa concreta, com si fos una cobertura més.

Aquestes són les causes que a Sabadell Assegurances estem recolzant:

- Salut i malalties greus.
- Conservació i restauració d'hàbitats d'alt valor estratègic.
- Promoció de la integració socio-laboral.



12. Com a CEO de Sabadell Assegurances, quines són les àrees de l'empresa en les quals els actuaris exerceixen principalment la seva activitat i quina és la seva contribució clau en la presa de decisions estratègiques i avaluació de riscos?

A Sabadell Assegurances, els actuaris són un perfil molt demandat i important, ja que aconsegueixen una tasca prioritària per al desenvolupament del nostre negoci. Els departaments que utilitzen un perfil actuarial estan relacionats amb les àrees tècniques: Pricing, Actuarial Vida, Reserving de No Vida, funció actuarial de Solvència II, Finances, Gestió de Riscos, àrees tècniques de producte i de proposta de valor tant de Vida com de No Vida. Com que les habilitats i les competències que tenen aquests perfils són molt demandades en general (capacitat analítica i de gestió de les dades, coneixement del sector assegurador i de negoci, entre d'altres), tenim representants d'aquest perfil en pràcticament tots els equips; des de IT, Sinistres, Finances i Control de Gestió, RRHH i Sostenibilitat, fins a unitats de Testing i analítica de Negoci.

La seva contribució és clau en la presa de decisions estratègiques, ja que proveeixen al management de la informació necessària sobre la rendibilitat esperada, els riscos implícits i les necessitats de capital dels diferents productes. Expliquen els impactes en el balanç i en el compte de resultats de les decisions del management i dels canvis de l'entorn macroeconòmic i ajuden en la planificació estratègica a través de projeccions i generació d'escenaris futurs. Com a experts en l'anàlisi de grans conjunts de dades, proporcionen informació valuosa en la presa de decisions estratègiques: com la identificació d'oportunitats de mercat, la segmentació de clients i l'optimització de processos.

Pel que fa als riscos, més enllà dels càlculs necessaris per avaluar-los, faciliten indicadors de seguiment, mètriques i límits que proveeixen al management d'un marc per gestionar els riscos dins de l'apetit al risc definit pel Consell. A més a més, fan propostes d'accions mitigadores de risc que la Companyia pot implementar per millorar la seva solvència.

13. Què és el que més valora dels serveis del Col·legi d'Actuaris de Catalunya (CAC) a Membres Protectores com BanSabadell Vida? Què recomanaria al Col·legi d'Actuaris de Catalunya (CAC) per millorar els seus serveis als actuaris i empreses?

Un dels eixos que més valorem del CAC és la formació per al col·lectiu actuarial. I no només per a aquest col·lectiu, sinó per a tota la xarxa de professionals vinculada al món assegurador. I, sobretot, que el CAC sigui un punt de contacte, de networking per als professionals, que els permeti compartir els reptes i oportunitats que ens ofereix el futur del món assegurador, entre altres temes.



[↶ Tornar al sumari](#)



Els teus assessors legals a Espanya, Portugal i Amèrica Llatina

Espanya · Portugal
Xile · Colòmbia · Mèxic · Perú

Brusselles · Londres · Nova York · Pequín · Shanghai
Casablanca* · Luanda* · Maputo*

* en associació amb la firma local corresponent

CUATRECASAS





entrevista

Esteban Vargas Galarza

Soci d'Actuaria Consultores, Quito, Ecuador

Esteban Vargas Galarza va néixer el 6 de febrer de 1990. És Graduat en Finances per la Universitat de San Francisco, de Quito, Equador i Màster en Ciències Actuarials i Financeres per la Universitat de Barcelona (UB). Col·legiat del CAC des del 2021.

Treballa com actuari en la firma Actuaria Consultores S.A., a Quito (Equador).

1. Vas estudiar un Grau de Finances a l'Equador, un país amb molt pocs actuaris. Què et va motivar a continuar la teva formació com a actuari?

Tenia dubtes de si estudiar Finances o Matemàtiques en el grau, i finalment vaig escollir finances. La professió d'actuari és molt poc coneguda a l'Equador; no obstant això, vaig tenir la sort de tenir com a professor a Rodrigo Ibarra, un dels actuaris més reconeguts, i em va cridar molt l'atenció quan vaig saber que la carrera tenia aquesta barreja de finances-estadística. Més endavant, en la meua carrera professional, vaig decidir sotmetre'm a exàmens de la SOA i, finalment, seguir un màster en Ciències Actuarials.

2. Vas acabar el grau i vas començar a treballar a l'empresa de consultoria actuarial, Actuaria Consultores S.A., tot i no tenir estudis d'assegurances. Com vas aconseguir l'ocupació?

Va ser en Rodrigo, el meu professor, soci majoritari i President Executiu d'ACTUARIA, qui em va trucar per a una entrevista. Al final, com m'interessava tant aquesta carrera, vaig sentir que les meves classes amb Rodrigo serien una mena d' "entrevista" que duraria un semestre, així que em vaig esforçar per participar activament en les classes, tenir les millors notes i, al final, vaig aconseguir treballar a ACTUARIA.



3. Tres anys després, decideixes estudiar un màster en Ciències Actuarials i triar Barcelona com a destinació. Per què esculls la nostra ciutat i, per descomptat, la Universitat de Barcelona?

Inicialment, tenia dubtes de si estudiar a Europa o als Estats Units. Tenia la intenció d'unir-me a la Society of Actuaries; no obstant això, no és necessari fer un màster als EUA per aconseguir-ho, així que vaig optar per un màster a Europa amb la finalitat de tenir una perspectiva que no fos exclusivament americana.



Després vaig triar Barcelona per dues raons. En primer lloc, pel seu prestigi acadèmic. Vaig veure que el màster de la Universitat de Barcelona era el millor classificat a Espanya i un dels millors d'Europa, a més de mantenir un conveni amb la SOA, la qual cosa em semblava molt convenient. En segon lloc, per raons personals, ja coneixia la ciutat i em va enamorar per moltes raons: l'arquitectura, la història, la platja, la gent i, finalment, el Camp Nou amb Messi. Sabia que aquests anys la meua vida seria tant agradable com exigent.

**4. Què et va semblar el nivell d'exigència del Màster de la UB? S'ajustava a les teves expectatives?
Quins records conserves dels teus professors a Barcelona?**

És un màster molt exigent, com hauria de ser. Crec que en el meu cas puntual comptava amb un avantatge, que era la meua experiència professional i els dos exàmens de la SOA dels quals ja estava examinat. D'aquesta manera, crec que les classes inicials em van resultar més fàcils que a la resta d'estudiants, però alhora em van permetre aprofundir molt més en cada tema específic i tenir una perspectiva diferent. Tot i que el màster no requereix d'experiència professional prèvia, jo diria que, si en tens, et beneficia molt.

Definitivament, es va ajustar a les meues expectatives, especialment l'especialitat avançada, ja que hi vaig trobar temes molt interessants i, com érem pocs, vam tenir la sort de tenir classes molt personalitzades amb excel·lents professors.

Quant als professors, tinc el record de molts als quals admiro molt. D'ells, destacaria Montserrat Guillén, Mercedes Ayuso, Miguel Santolino i les meues tutores del TFM, Eva Boj i Teresa Costa. Hi ha una diversitat molt interessant de professors, experts en diferents àrees.

5. Ens consta que vas guanyar el Premi VidaCaixa per a joves actuaris. En què va consistir la teua tasca d'investigació?

Sí, vaig guanyar la XII edició del Premi VidaCaixa UB el 2019. El meu treball es titulava "Health Insurance Pricing: Modelling and Displaying results in Shiny" (Tarifació d'assegurances de salut: Modelització i presentació de resultats amb Shiny). Es tracta d'un model de tarifació per a assegurances de salut privades a l'Equador, on vaig utilitzar informació real de diversos anys d'una asseguradora del país. Donat que el model era dinàmic, el vaig presentar en una aplicació desenvolupada amb Shiny de RStudio.



Aquesta aplicació permetia avaluar l'impacte en les tarifes variant deduïbles, edat, sexe, límits de cobertura, entre altres variables. L'enllaç és: https://estebanvar90.shinyapps.io/TFM_app/

Adicionalment, vaig poder presentar la meva aplicació en alguns tallers i workshops a Barcelona els anys següents.

6. Vas estar dos anys a la nostra ciutat. Què et va semblar Barcelona i Catalunya? Recomanaries aquesta experiència a altres estudiants del teu país?

Van ser dos dels millors anys de la meua vida. Vaig aprofitar molt per conèixer molt bé Barcelona, els esdeveniments, curses, arquitectura, cultura, la gent, etc. Vaig anar a molts concerts, vaig gaudir de les festes de Gràcia, Sant Joan, Sant Jordi i especialment la màgia del Camp Nou.

Vaig poder conèixer bastant de Catalunya. Vaig visitar tota la Costa Brava i els seus pobles màgics com Tossa de Mar, Cadaqués o Begur; no sabia que hi havia tantes cales tan boniques. Cap al sud, vaig poder estar al Carnaval de Sitges i cap a l'interior vaig anar a Montserrat, Girona, esquiar a la Masella i a Andorra (que, tot i que no és Catalunya, té un esperit similar). En fi, vaig tenir la sort de recórrer moltíssim.

7. Ens consta que ets un gran aficionat al futbol i seguidor del FC Barcelona. Quins records tens d'aquells anys? Com utilitzaves el teu temps lliure?

Efectivament, el meu primer gran record és del meu primer partit al Camp Nou, entrar i escoltar l'himne de la Champions, alguna cosa que només havia vist per televisió, i que Messi rematés aquesta experiència amb un hat-trick al Manchester City va ajudar molt perquè fos un dia inoblidable. Vaig anar a l'estadi sempre que vaig poder.



Pel que fa al meu temps lliure, el vaig fer servir per fer amics, conèixer bars, restaurants i tenir diferents experiències. M'agrada fer exercici, així que corria sovint per la platja, pels Búnkers del Carmel, el Park Güell o el Tibidabo. Crec que, en general, els que anem a Barcelona per poc temps, tenim tant a conèixer que volem estar a tot arreu, menys a casa.

8. Acabes el màster amb bones notes, però no busques feina a Espanya i tornes a l'Equador. Quines són les causes d'aquesta ràpida tornada?

La raó principal va ser que ACTUARIA va finançar una gran part dels meus costos mentre vaig estar a Barcelona, a canvi de tornar a treballar un cop acabés el Màster. Estic molt agraït amb el lloc on treballa, així que la veritat em costa imaginar-me en un altre lloc.

Si bé, en algun moment vaig considerar quedar-me perquè m'agrada molt Barcelona, la feina que em tenia esperant aquí era molt bona. He tingut una carrera molt exitosa a ACTUARIA, de fet, soc soci des de fa un parell d'anys, així que confio que vaig prendre la decisió correcta.

9. Continues en la mateixa empresa diversos anys després i ja ets soci d'aquesta. Com valors aquesta ràpida projecció professional? Quines són les teves expectatives de futur?

He gaudit molt d'aquests 11 anys a ACTUARIA, i crec que quan treballes en un lloc on els teus valors es regeixen pels de l'empresa, és un "win-win" per a tots. Jo vaig veure una empresa molt reconeguda, però amb l'ambició de continuar creixent, i ells van veure en mi una persona que podria liderar la unitat de consultoria per a asseguradores.

Els resultats han estat molt bons, hem pogut muntar un excel·lent equip i avui som líders en la meua àrea. Combinant això amb la meua preparació com a actuari i afegint la relació de confiança que tinc amb l'empresa, he pogut ser part d'un projecte a llarg termini, que ha inclòs rebre accions de l'empresa.

10. Quin tipus de tasques estàs desenvolupant actualment a Actuaría Consultores S.A.? Veus bones perspectives per a la consultoria actuarial a l'Equador?

A ACTUARIA es gestionen dues àrees principals: una lligada a valoració de beneficis als empleats que s'aplica als quasi 6.000 clients que tenim ara, i una altra que és l'àrea que lidero jo, amb un enfocament de Consultoria més divers. La línia més forta en la meua àrea és l'assessorament a asseguradores i empreses de medicina prepagada, principalment en temes de pricing, reserves i riscos. D'altra banda, tenim una línia que treballa amb fons de la seguretat social, i una altra línia financera i de riscos.

Crec que, al haver tan pocs actuaris a l'Equador, la consultoria actuarial és una manera eficient de subcontractar certes funcions actuàries; no obstant això, ja som líders absoluts del mercat, per la qual cosa hem pensat com expandir-nos i com créixer més com a empresa. És per això que, dins de la meua àrea, hem obert la línia de Data Analytics. A vegades es diu que els actuaris van ser els primers científics de dades, per tant, el que busquem és aprofitar els nostres coneixements en programació, estadística i desenvolupament de models per aplicar-los a diferents indústries amb tècniques de Big Data, d'una manera més dinàmica que s'ajusti a aquesta revolució tecnològica que vivim.

11. Els actuaris desenvolupen principalment la seva activitat en la indústria asseguradora. Com és la indústria asseguradora a l'Equador? Mida, tipus d'entitats, productes, rendibilitat, distribució, etc.

A l'Equador, la indústria és petita i representa menys del 2% del PIB. No totes les persones són conscients de la importància d'assegurar-se, per la qual cosa és una indústria que encara pot créixer molt. Hi ha 29 empreses d'assegurances i unes altres 21 que venen medicina prepagada, que és bàsicament una assegurança de salut. Tenim algunes multinacionals a l'Equador, però també hi ha moltes empreses d'assegurances més petites que normalment no tenen actuaris, així que és comú subcontractar.

La rendibilitat no és particularment alta, sol haver-hi molta guerra de preus i els productes d'assegurances més típics són vehicles (danys, responsabilitat civil, robatori), assegurança mèdica privada i assegurances de vida a curt termini, generalment lligades a deutes amb institucions financeres. No hi ha un mercat de valors desenvolupat i tampoc es veuen assegurances de llarg termini com rendes o jubilació.

12. A més d'estar col·legiat al CAC, també ho estàs a l'Associació Equatoriana d'Actuaris. Quines similituds i diferències veus entre les dues associacions?

L'Associació Equatoriana d'Actuaris és molt recent i compta amb pocs membres, uns 14 aproximadament. Recentment, vam ser nomenats Full Member de l'Associació Internacional d'Actuaris. Part important d'aquesta menció és tenir membres que estiguin en altres institucions que també siguin Full Member de l'IAA. Això vol dir que, a l'estar jo col·legiat al CAC, va permetre -en part- aconseguir aquest reconeixement.

El CAC és, sens dubte, un referent per a l'Associació Equatoriana AEACT, és alguna cosa a què es buscava arribar algun dia. El CAC ofereix molts cursos, seminaris, esdeveniments, compta amb persones dedicades específicament al bon funcionament del Col·legi. Per exemple, a través del CAC arriben ofertes de treball, hi ha un portal per als membres, entre altres. Totes aquestes iniciatives encara estan lluny a l'Equador, però sens dubte són referents a seguir.

13. En la teua opinió, de quina forma podria col·laborar el CAC amb l'Associació Equatoriana per millorar la formació de l'actuari a l'Equador i per ajudar a fer més visible la seva figura a la societat?

En la meua opinió, veig tres enfocaments que podrien ser d'una gran ajuda: en primer lloc, podríem entendre com van ser els primers passos del Col·legi i què els va permetre créixer com ho han fet i organitzar-se bé.

En segon lloc, el CAC podria donar suport a l'AEACT compartint informació, literatura, realitzant webinars o seminaris impartits per membres del CAC per a persones a l'Equador.

I, en tercer lloc, proporcionar recomanacions sobre com implementar plans d'estudis al país. Per poder créixer, necessitem més actuaris, i per això és important poder tenir algun pla de formació local.

14. Quin futur li veus a la professió actuarial a l'Equador?

Crec que la professió actuarial té molt espai per on créixer. En primer lloc, hi ha molta demanda per suplir els llocs de treball tradicionals d'actuaris, (riscos, pricing, reserves). Els pocs actuaris que hi ha, són molt cotitzats i les asseguradores, en especial, veuen cada vegada més la necessitat de tenir un equip més fort d'actuaris.

D'altra banda, la professió dels actuaris està innovant cada cop més; cada vegada és més comú que actuaris ocupin càrrecs estratègics i gerencials, ja que ser actuari no és només càlculs i programació, sinó una visió que pot generar molt valor. D'altra banda, els actuaris poden treballar en diferents indústries que tinguin requisits de desenvolupament de models matemàtics, programació, intel·ligència artificial i gestió de riscos.

Si bé l'Equador està un pas enrere per ser una economia emergent, aquestes necessitats no són aliens a la nostra realitat.

15. Recomanaries als actuaris joves del CAC que viatgessin a l'Equador per establir-s'hi professionalment?

L'Equador és un país de contrastos. Com a professió, una carrera d'actuari està molt ben valorada. Si bé, i tot i que el mercat és petit, la manca d'oferta deixa molt potencial per ser pioners en moltes àrees.

Com a país, és extraordinari pel que fa a naturalesa, paisatges, clima, gastronomia... Tenim nevats i muntanyes molt altes, que superen els 5.000 metres i una que supera els 6.000. A més a més, i com a valor afegit, som persones molt alegres i sociables, així que no crec que cap actuari jove es pugui sentir sol aquí.



No obstant això, la realitat llatinoamericana ve acompanyada d'inseguretat, inestabilitat política i cert caos. Però les persones tenim aquesta facilitat per adaptar-nos, així que si es donés el cas que hi hagués algun interessat, amb molt de gust el podria contactar.

www.afi.es



Afi

Companyia espanyola líder en
assessorament, consultoria i formació
independent en economia, finances i
tecnologia.



formació

Activitats en matèria de formació del primer semestre 2023

Al primer semestre de l'any 2023 el CAC va organitzar 18 activitats de formació (cursos, jornades i webinars) de matèries variades, en les que han participat 1.169 persones, amb un total de 2.904 hores de formació impartides.

1. CURS ONLINE - PROGRAMACIÓ PYTHON PER ACTUARIS

📅 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 30, 31 DE GENER I 1, 2 DE MARÇ DE 2023

HEBER TRUJILLO (GLOVO)

Els coneixements de programació són una de les capacitats més demanades en els actuaris i professionals de data science en aquest moment, ja que permeten elaborar escenaris i anàlisis cada vegada més complexos, alhora que ajuden a automatitzar processos clau dins de la gestió de les empreses.

El llenguatge de programació Python, d'acord amb el "Developer Survey 2019", és un dels llenguatges de programació amb gran creixement entre actuaris i professionals de data science en els últims anys, a causa, principalment, de la seva enorme flexibilitat per desenvolupar de manera eficient diferents tasques: anàlisis estadístiques i actuàries, desenvolupaments de models d'intel·ligència artificial, gestió de bases de dades i desenvolupaments web, entre d'altres.

Assistents: 21

2. WEBINAR - ESCENARI PREVISIBLE DE TIPUS D'INTERÈS I ELS SEUS EFECTES SOBRE LA VALORACIÓ DELS ACTIUS FINANCERS

📅 25 DE GENER DE 2023

JAUME PUIG (GVC GAESCO)



Jaume Puig va comentar que a l'any 2022 els tipus d'interès van experimentar una pujada notable a tot el món. Que aquesta pujada de tipus representa una certa tornada a la normalitat, amb uns tipus d'interès més raonables que els existents fins ara, que van arribar a ser negatius.

La pujada de tipus d'interès ha impactat negativament en el valor de la renda fixa, especialment en aquelles amb terminis més llargs. Tot i això, ha comentat, els efectes sobre els mercats de renda variable (borses) han estat més limitats, amb beneficis empresarials en màxims i sense dificultats per al finançament de les empreses.

Pel que fa a la inflació, va comentar que ha continuat augmentat l'any 2022. Entre les causes va citar la

reactivació dels mercats postcovid, l'augment d'inventaris per part de les empreses, l'escassetat de personal especialitzat, la reactivació del turisme i l'augment de la massa monetària, principalment.

També, va comentar que, la inflació anirà remetent els propers mesos, a causa de diversos factors: descens dels preus de les matèries primeres, la normalització dels inventaris, pujades dels tipus d'interès, que afectaran el consum i la compra d'habitatges, entre altres.

S'espera que els nivells d'inflació hagin assolit el màxim el 2022, que els tipus d'interès assoleixin el màxim durant el 2023 i que les borses tinguin un bon comportament aquest 2023.

Assistents: 100

3. WEBINAR - NOVES HABILITATS QUE ELS ACTUARIS HEM D'ASSUMIR

📅 16 DE FEBRER DE 2023

ALEIX FERRANDO (TRIPLE A)

Aleix Ferrando va comentar que el sector financer i l'assegurador, àmbit en què principalment es desenvolupa l'activitat dels actuaris, són a les portes d'un nou paradigma, molt condicionat pel pes de la digitalització i de les noves tecnologies, que afecta de ple la professió actuarial.

Segons el seu parer, les funcions de l'actuari, expert en la gestió de riscos, estan derivant cap a altres àrees, entre elles la capacitat en el tractament de dades (data science), com a element fonamental per a la valoració de riscos, on competeix amb altres professions (matemàtics, enginyers, físics, etc.) amb grans habilitats quantitatives i en programació informàtica.



Va explicar que les tècniques basades en la ciència de dades (data science, machine learning, etc.) i la denominada intel·ligència artificial (IA) permeten crear models estadístics i matemàtics ben calibrats, que faciliten la gestió dels actuaris en la creació de models per a la determinació del preu de les assegurances, del comportament dels clients, de les provisions de les asseguradores, etc., considerant variables incertes i canviants en el temps.

Va comentar que el mercat actual valora molt les capacitats dels actuaris en programació informàtica, ja que els permeten guanyar més autonomia, optimitzar el seu treball i agilitzar els càlculs dels models que duen a terme.

Va destacar els llenguatges de programació més habituals al món actuarial que els actuaris han de conèixer. Va parlar dels sistemes “propietaris” (Prophet, Risk Agility, R3S, etc.), molt utilitzats per les grans empreses, com els “lliures” (Excel VBA, R, Python, C++, SQL, etc.), cada cop més utilitzats pels actuaris a tot Europa, amb una gran comunitat d'usuaris i desenvolupadors i una capacitat d'interacció creixent amb els sistemes “propietaris”.

Va comentar que en els mercats europeus més avançats l'actuari té una gran autonomia, amb una menor tutela dels departaments d'informàtica de les empreses, cosa que permet una productivitat i eficiència més grans en les organitzacions.

Va comentar també la importància per als actuaris de desenvolupar actituds “emprenedores” a la feina, necessàries en un món actual cada vegada més dinàmic i competitiu. Va dir que l'actitud emprenedora ha de ser el motor intern que guii l'actitud de l'actuari a l'empresa, a la recerca de la innovació, del contrast permanent de les hipòtesis amb la realitat i de la millora dels resultats.

Va parlar també de l'impacte que la intel·ligència artificial (IA) tindrà a la professió actuarial. Segons la seva opinió, l'actitud de l'actuari davant la IA ha de ser positiva i no defensiva, ja que la seva correcta utilització pot aportar molt valor a la professió actuarial, en agilitzar alguns processos i permetre a l'actuari centrar-se en la creació de models estocàstics, l'anàlisi de resultats i la gestió del negoci, àrees de més valor afegit.

Assistents: 100

4. JORNADA - NOVETATS A L'ASSEGURANÇA D'AUTOMÒBILS: BASES TÈCNIQUES ACTUARIALS DEL BAREM

📅 21 DE FEBRER DE 2023

OLGA TORRENTE (GABINETE TORRENTE), MANUEL MASCARAQUE (UNESPA) I JOSÉ JAVIER CARREÑO (ZURICH)

A la Jornada es van analitzar amb detall qüestions que afecten l'assegurança d'automòbils.

La Sra. Olga Torrente, actuària, membre del Grup de Treball de Barem d'Autos de l'IAE, ens va parlar dels principals canvis a les bases tècniques actuariales del Barem d'Autos introduïdes per l'Ordre EDT/949/2022 i els seus efectes sobre les indemnitzacions per sinistres de danys personals .

El Sr. Manuel Mascaraque, Director de l'Àrea d'Assegurances d'UNESPA, ens va parlar dels canvis fonamentals de la nova LRCVSCVM i dels seus efectes a l'assegurança d'automòbils al nostre país.

Finalment, el Sr. José Javier Carreño, Director de Claims Excellence, de Zurich Seguros, ens va parlar dels principals efectes que la nova LRCVSCVM i el nou Barem sobre la gestió dels sinistres de l'assegurança d'automòbils, la rendibilitat del ram i les mesures que cal adoptar.

Assistents: 43

5. CURS ONLINE - GESTIÓ D'ACTIUS I PASSIUS (ALM) EN ENTITATS ASSEGURADORES

📅 22 I 23 DE FEBRER DE 2023

RAFAEL GARCÍA, JORDI PAYÉS I ENRIQUE ABUÍN (SERFIEX)

A causa de l'entorn de tipus d'interès baixos en què ens hem establert i que ja és una realitat constant i no eventual, una de les principals preocupacions de les companyies d'assegurances és fer una gestió ALM adequada que permeti minimitzar l'impacte en el càlcul de la provisió matemàtica sota criteris comptables i en el descompte dels fluxos de passius BEL, que afecten a l'import de l'excedent financer sota Solvència II (Volatility Adjustment i Matching Adjustment), a més de les implicacions derivades de la posada en marxa de la norma comptable IFRS 17.

L'Objectiu del curs va ser oferir als seus assistents una visió general a través d'exemples pràctics de la gestió ALM òptima a les entitats asseguradores, des del punt de vista del departament d'Inversions i del departament Actuarial.

Assistents: 42

6. CURS ONLINE - VALORACIÓ ACTUARIAL DELS PERJUDICIS PATRIMONIALS: LUCRE CESSANT I DANY EMERGENT

📅 27 I 28 DE FEBRER I 1 DE MARÇ DE 2023

OLGA TORRENTE (GABINETE TORRENTE) I ISABEL RINCÓN (RINCÓN ACTUARIOS)

Aquest curs es va centrar en els perjudicis patrimonials derivats de la mort i de les seqüeles: el lucre cessant o pèrdua neta d'ingressos i el dany emergent o increment de despeses futures. La metodologia del càlcul de les indemnitzacions és una metodologia de valoració actuarial de vida. El model de càlcul s'estableix com una diferència de valors actuals actuuarials de rendes: valor actual actuarial de la projecció de pèrdues d'ingressos econòmics del perjudicat o lesionat, o del cost del servei en el cas de necessitat d'ajuda de tercera persona, menys valor actual actuarial de la projecció de les compensacions en forma de pensions o prestacions públiques a què tingui dret el perjudicat o lesionat com a conseqüència de l'accident.

Assistents: 8

7. JORNADA - ELS REPTES DE LA INDÚSTRIA ASSEGURADORA DAVANT DE LA REFORMA DEL SEGON PILAR DE LA PREVISIÓ

📅 02 DE MARÇ DE 2023



A la Jornada es va comentar que el 30 de juny de 2022 es va aprovar la Llei 12/2022 de regulació per a l'impuls dels plans de pensions d'ocupació. La nova Llei, pendent de desenvolupament reglamentari, va introduir novetats importants en el desenvolupament de la previsió social en l'àmbit de les empreses: els nous fons públics d'ocupació, la nova comissió de promoció i seguiment, la nova comissió de control especial, els plans de pensions d'ocupació simplificades, la plataforma

digital única o els canvis en la fiscalitat de l'estalvi per a la jubilació, entre d'altres.

El nou marc normatiu exigeix a les entitats asseguradores, gestores de plans de pensions i mutualitats de previsió social el llançament de nous productes, l'adaptació dels sistemes tecnològics i, especialment, la redefinició de la seva estratègia de negoci i de serveis d'estalvi per a la jubilació.

Conclusions de la Jornada:

- La nova normativa, tot i que encara amb inconcrecions, suposa un pas endavant en la previsió social complementària, que les entitats han d'aprofitar.
- Les petites i mitjanes empreses estan molt necessitades d'informació i les entitats i els mediadors han d'aportar-la.
- Manca "educació financera" de manera que les persones siguin més conscients dels seus ingressos i despeses després de la jubilació i de la necessitat de la previsió social complementària.
- La previsió social col·lectiva i la individual són complementàries, i la potenciació eventual de la primera no hauria d'anar en perjudici de la segona.
- La nova legislació obre una finestra d'oportunitat per als treballadors "autònoms" que les entitats han d'aprofitar.
- Es veuen oportunitats en mútues i mutualitats que ofereixen serveis a col·legis professionals, a través de cobertures alternatives al RETA.
- Manquen avantatges fiscals que incentivin les empreses, especialment les petites i mitjanes, a negociar acords en matèria de previsió social complementària amb els seus treballadors.
- Pel que fa a les comissions màximes dels fons de pensions públics (0,30% gestió i 0,10% de dipòsit) es valoren com a baixes. Segons els ponents, només les grans gestores amb infraestructures ja creades poden tenir capacitat per entrar en aquest negoci.
- En l'àmbit de la previsió social haurien d'haver-hi més incentius per a les cobertures de dependència, sector en què es preveu un gran futur, a causa de l'envelliment de la població.
- L'actual entorn de pujada de tipus d'interès també posa el focus en els plans de previsió social empresarial, que, a diferència dels plans de pensions, poden oferir rendibilitats assegurades.

En conclusió, l'opinió dels experts participants a la taula rodona és que hi ha molt de camí per recórrer en matèria de previsió social col·lectiva. Cal treballar amb els instruments que tenim a cada moment i fer una gran tasca d'informació a empreses i treballadors, en un sector que sens dubte haurà de tenir un gran desenvolupament, ateses les característiques demogràfiques del nostre país, encara que per això seria molt necessari comptar amb una fiscalitat més favorable.

Assistents: 51

8. CURS ONLINE - PROGRAMACIÓ R BÀSIC: APRÈN A PROGRAMAR AMB R DES DE ZERO

📅 14, 15, 21 I 22 DE MARÇ DE 2023

FRANCESC VALLVÉ

Els coneixements de programació en les companyies d'assegurances són cada vegada més necessaris, ja que permeten augmentar l'eficiència i permeten l'anàlisi de les dades en un entorn de producció.

La realització de càlculs i tractament de dades es duen a terme en tots els àmbits de les companyies asseguradores: pricing, provisions tècniques, solvència II, IFRS17, models predictius, valoracions d'actius, etc.

L'objectiu principal del curs va ser oferir els coneixements i conceptes bàsics per començar a programar i entendre com funciona un llenguatge de programació: creació i desenvolupament del codi, procés d'execució, manteniment, etc. Amb aquest curs l'alumne ha pogut començar a programar i seguir perfeccionant els seus coneixements amb una base sòlida.

Assistents: 11

9. WEBINAR - EXPERIÈNCIES EN ASSEGURANCES PER AL SEGMENT SÈNIOR

📅 23 DE MARÇ DE 2023

JUAN CARLOS IBARRA I LILIANA RODRIGUES (RGA RE)



Es va obrir la conferència donant algunes xifres d'aquest segment, que a Espanya suposa el 20% de la població, uns 9,5 milions de persones són més grans de 65 anys, i és un dels països més envellits del món.

S'estima que a l'any 2050 la població espanyola de més de 65 anys serà de prop de 16 milions de persones.

L'esperança de vida de la població espanyola és la més alta entre els països d'Europa. Un home espanyol de 65 anys té una esperança de vida de 85 anys i una dona espanyola de 65 anys té una esperança de vida de 88 anys, la més alta d'Europa.

Aquest fenomen, que comporta una elevada pressió sobre el sistema de pensions, salut i dependència del nostre país, alhora presenta un mercat potencial enorme per a assegurances i serveis dirigits a aquest gran mercat.

També es van presentar els resultats d'una enquesta realitzada per part de RGA sobre persones de l'anomenat "Segment Sènior". D'aquesta es desprèn que els aspectes més valorats van ser aquells relacionats amb la cura de la salut, la necessitat de disposar de recursos econòmics i els serveis relacionats amb millores en la qualitat de vida. Van mostrar un elevat interès per determinats serveis relacionats amb les necessitats pròpies de la gent gran.

Es van presentar diverses experiències internacionals d'assegurances per al Segment Sènior com a assegurances que donen cobertura a determinades malalties pròpies de la vellesa (càncer, ictus, malalties cardiovasculars, demència, etc.), amb prestacions econòmiques i prestació de serveis especialitzats, i assegurances que aporten serveis relacionats amb l'atenció mèdica, la medicina preventiva i les ajudes per millorar la qualitat de vida dels sènior.

En el cas d'Espanya, van comentar que és un mercat amb un gran potencial de desenvolupament. A parer seu, es tracta d'un col·lectiu molt ampli, heterogeni i amb alguns factors comuns.

Assistents: 134

10. JORNADA - TAULES BIOMÈTRIQUES: SUFICIÈNCIA DE DADES, GOVERN I MONITORATGE D'HIPÒTESI

Es van complir recentment dos anys de la publicació de la Resolució de 17 de desembre de 2020 de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, que va posar les bases per establir un nou marc normatiu biomètric. En el decurs d'aquest temps, les entitats han interioritzat la necessitat d'implementar el procés biomètric i de dotar-se del marc necessari per monitoritzar els riscos vinculats de mortalitat i longevitat.

Qualitat de la dada, govern del procés, estadístiques biomètriques i experiència pròpia (aquest darrer aspecte, opcional) han estat els quatre pilars en què s'ha basat l'entesa d'aquests riscos per a les companyies d'assegurances. Davant de possibles novetats reguladores que hi pugui haver properament en aquests àmbits, aquesta sessió va exposar aquells casos d'ús que les companyies s'han trobat o poguessin trobar, aportant un enfocament eminentment pràctic.

En definitiva, l'objectiu d'aquesta sessió va ser portar de la teoria reguladora a la pràctica del dia a dia d'una companyia, aportant solucions concretes en l'àmbit de la detecció de la insuficiència de dades biomètriques, la definició d'un correcte govern biomètric o la definició d'indicadors per al monitoratge d'hipòtesis.

Assistents: 113

11. CURS ONLINE - APLICACIONS PRÀCTIQUES DE LA NIIF 17

📅 17, 18, 19, 24, 25 I 26 D'ABRIL DE 2023

MIGUEL ANGEL MERINO I FERNANDO MUÑOZ (MAZARS), JUAN MARÍN (WTW) I GUIDO CHEMAYA (MANAGEMENT SOLUTIONS)

El curs va abordar els aspectes fonamentals dels nous estàndards comptables NIIF 17 per a la valoració dels contractes d'assegurances, que van ser publicats al maig de 2017 i que ja ha entrat en vigor aquest 2023 per a determinades entitats, i que tenen impactes importants en diferents àmbits, com les Dades, la Tecnologia, el Negoci i Govern i Processos.

Al curs es van tractar:

- Els fonaments dels nous estàndards NIIF 17.
- Les principals novetats derivades de NIIF 17.
- Les metodologies per a la valoració de contractes.
- Exemples pràctics de valoració de diferents productes.

Assistents: 17

12. JORNADA - MÈTODES DE CREDIBILITAT: NOUS SISTEMES PER AL PRICING EN ASSEGURANCES

📅 20 D'ABRIL DE 2023

El mercat assegurador europeu està sotmès a un alt grau de competència, no només relacionat amb el preu sinó també amb l'oferta, l'experiència del client i la capacitat de les entitats asseguradores per atraure, motivar i retenir els assegurats.

Les qüestions del negoci continuen sent les fonamentals. Tot i això, les companyies d'assegurances han de ser cada vegada més precises en la determinació de la prima adequada (pricing) per a cada client, més àgils en el seguiment i presa de decisions i més flexibles, en un context social, legal i comercial que canvia ràpidament.

Les millores en el poder computacional i d'emmagatzematge de dades han contribuït a l'explosió de noves tècniques de ciència de dades en el camp de les assegurances. D'altra banda, durant els darrers 5 anys, les companyies han desenvolupat un enfocament més madur per fer servir aquestes noves metodologies. Ja no es tracta de GLM versus aprenentatge automàtic, sinó de com les dues metodologies es poden complementar entre si.

La millor pràctica actual en fixació de preus se centra a mantenir la interpretabilitat dels GLM i millorar l'automatització (i precisió) del procés mitjançant la combinació de tècniques de ciència de dades.

L'objectiu d'aquesta Jornada va ser exposar la situació actual del mercat amb relació a l'ús de les eines de pricing i compartir alguns casos pràctics.

Assistents: 71

13. WEBINAR - LA TRANSFORMACIÓ DIGITAL: UNA APOSTA COMPLEXA PERÒ NECESSÀRIA

📅 27 D'ABRIL DE 2023

DAVID GABARRÓ (ALTER MUTUA)

David Gabarró va presentar l'experiència d'Alter Mútua, exposant que la transformació digital és un dels grans reptes que ha de ser present al full de ruta de les entitats asseguradores, que s'han d'adaptar a un client cada cop més "digital" que es vol relacionar amb la seva entitat d'una manera ràpida, senzilla, 24 hores/365 dies, i mitjançant multitud de canals.

La transformació digital té un abordatge complex, tant per la dificultat tècnica com per la incidència en l'ADN i el model de negoci de l'entitat, que requereix una visió transversal de la companyia, i cada entitat ha d'apostar per la millor manera d'afrontar aquest repte, valorant els avantatges i els riscos que suposa cada decisió.



Després d'engegar un Pla Estratègic el 2018 que posava el mutualista (client) al centre, Alter Mutua ha apostat per la transformació digital a través de les persones de l'entitat, la innovació, el lideratge i el canvi cultural. Amb l'objectiu principal de millorar l'Experiència del Mutualista, se centra a presentar la seva oferta amb un llenguatge senzill, facilitar una experiència de compra àgil i ràpida, i mostrar al mutualista el valor del que ha adquirit, utilitzant un nou i objectiu mesurador de valor, anomenat "Nivell de Cobertura".

Com a demostració final, Gabarró va mostrar un exemple de contractació 100% online d'una assegurança de vida, realitzant la verificació de la identitat mitjançant un sistema de videoconferència, que utilitza intel·ligència artificial, i l'ús de la signatura electrònica avançada. Una contractació sense contacte físic mutualista-entitat, amb senzillesa i les màximes garanties legals..

Assistents: 87

14. JORNADA - LA GESTIÓ DEL RISC DEL CANVI CLIMÀTIC. CRITERIS PER A LA VALORACIÓ DE L'INFORME ORSA

📅 04 DE MAIG DE 2023

SERGIO SIMÓN, JORGE GONZÁLEZ (DELOITTE), GT SOSTENIBILITAT I CANVI CLIMÀTIC DEL CAC
I JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ DE PINTO (DGSFP)

La inclusió dels riscos de canvi climàtic a l'ORSA representa un repte per al sector assegurador, en la mesura que les regulacions poden resultar una mica ambigües, o que poden generar dubtes a l'hora de dur-ne a terme el compliment.

A la Jornada es va oferir una visió general de la situació actual, així com una revisió dels continguts que haurien de ser tinguts en compte al proper ORSA, és a dir el referit a l'any 2022 i que s'haurà de presentar aquest any 2023.

A la Jornada, a més, es va abordar detalladament els temes més rellevants dels riscos de canvi climàtic en realitzar l'ORSA, com són:

- L'avaluació de la materialitat o no dels riscos climàtics a l'ORSA, així com la realització dels escenaris on es valora que la temperatura es mantingui per sota dels 2°C, preferiblement l'1,5°C, o superi els 2°C.
- Els diferents terminis per als riscos en la mesura que els riscos de canvi climàtic excedeixen els que habitualment són utilitzats a l'ORSA.
- Els apartats de l'ORSA en què caldria tenir en compte aquests riscos com, per exemple, el resum executiu, la introducció, la visió estratègica, etc.
- Per a aquells casos en què els riscos fossin materials, s'abordarà el tractament tant dels riscos físics (com ara el risc de subscripció o el risc de mercat) com dels riscos de transició (risc de mercat, el risc de crèdit, etc.).

També es va presentar l'actualització de la Guia sobre l'elaboració de l'ORSA, realitzada pel Grup de Treball de Sostenibilitat del Col·legi d'Actuaris de Catalunya (CAC)..

Assistents: 123

15. CURS ONLINE - LA SOSTENIBILITAT EN LES ENTITATS ASSEGURADORES

📅 10, 11, 18 I 24 DE MAIG I 01 DE JUNY DE 2023

MIKEL CAMPO (DELOITTE), IGNACIO ESTIRADO (KPMG), JUDITH PUJOL I VICTORIA ALEMANY (EY), RAFAEL GARCÍA (SERFIEX) I ANA ÁLVAREZ, MARÍA MEZA, ANNA LABAYEN I SANTIAGO ROMERA (AREA XXI)

Al curs es van abordar les obligacions per a les entitats asseguradores derivades de la normativa sobre sostenibilitat.

El nostre sistema econòmic, definitivament, està fent un viratge cap a la sostenibilitat. Les organitzacions internacionals, nacionals, així com els sectors econòmics i la societat en general canvien ràpidament. Prova d'això, per exemple, és la variada normativa legal que ja existeix sobre aquest tema i la que seguirà apareixent en el futur. Un canvi que planteja al sector assegurador no només el repte d'adaptar-s'hi, sinó que li ofereix obrir el camí a noves oportunitats i estratègies.

El curs va oferir una visió dels efectes més rellevants que el canvi cap a la sostenibilitat comporten al sector; des dels més immediats com són les noves normatives en temes de governança i gestió de riscos, així com d'informació als clients o la gestió de les inversions, com els més profunds associats als canvis generalitzats del sistema econòmic que oferirà, sens dubte, nous reptes i oportunitats.

Al curs es van revisar també els aspectes fonamentals a considerar en el disseny del Pla Director per al Control de Riscos ESG en una entitat asseguradora.

Assistents: 29

16. WEBINAR - COVID PERSISTENT: POSSIBLES EFECTES A MITJÀ I LLARG TERMINI SOBRE LA MORTALITAT I LA MORBIDITAT

📅 17 DE MAIG DE 2023

ALBERTO ZAZO (SCOR)

El Sr. Zazo va comentar que la pandèmia COVID 19, que es va iniciar l'any 2020, ha deixat una important empremta, amb més de 7 milions de morts a tot el món.

En el cas d'Espanya, s'estima que el COVID 19 ha causat la mort directa d'unes 121.000 persones. Va destacar la important tasca de vacunació al nostre país, amb 106 milions de dosis administrades i prop de 41 milions de persones vacunades amb la dosi completa, cosa que ha contingut la mortalitat de forma molt notable.

També va comentar que l'esperança de vida de la població espanyola, una de les més altes del món, s'estima que l'any 2040 serà de 86 anys.

D'altra banda, també va apuntar que el COVID 19 ha tingut un efecte important en la mortalitat, especialment en les edats avançades. En el cas d'Espanya, l'esperança de vida en persones a partir de 80 anys es va reduir en 6 anys en homes i 4 anys en dones.



Entre els factors que van tenir un major impacte en la MORTALITAT va fer especial èmfasi en els 5 següents:

- Efectes secundaris del COVID 19: fatiga crònica, dany pulmonar, dany cardíac, dany neurològic, COVID persistent, etc.
- Retards en diagnòstics i tractaments. El COVID 19 va paralitzar l'activitat dels hospitals, cosa que ha repercutit en el retard de diagnòstics de malalties greus (càncer principalment), que ara s'estan detectant en fases més avançades i amb pitjor pronòstic.
- Problemes psicològics. A causa de l'aïllament perllongat per la pandèmia s'observa un important augment de les malalties mentals (ansietat, depressió, etc.) i dels suïcidis, especialment a la població més jove.
- Alteracions del comportament individual: trastorns en alimentació, més sedentarisme, augment de les

relacions a través de les xarxes socials en detriment de les relacions personals, etc. S'estima que alguns d'aquests comportaments romandran en el futur, cosa que sens dubte tindrà repercussions en la salut de les persones.

- Factors econòmics. La pandèmia COVID 19 ha augmentat la desocupació i la pobresa a tot el món, cosa que ha augmentat la mortalitat. Va comentar que hi ha una relació directa entre la pobresa i la mortalitat.

També la pandèmia ha tingut un important efecte sobre la MORBILITAT (la probabilitat d'emmalaltir), destacant sobretot els efectes sobre la salut mental de les persones (síndrome burnout, ansietat, depressió, insomni, etc.) afectant sobretot dones, nens i persones amb problemes d'addiccions.

Finalment, va comentar que els efectes a mitjà i llarg termini del COVID 19 són encara molt incerts i que també hi ha riscos derivats de les possibles mutacions dels virus.

A la part positiva, va destacar en importantíssim avenç mèdic en matèria de vacunes i antivirals, que probablement tindrà aplicacions a altres malalties en el futur..

Assistents: 87

17. CURS ONLINE - GESTIÓ DE RISCOS A LES ENTITATS ASSEGUADORES

📅 6, 7, 13, 14 I 20 DE JUNY DE 2023

MARIA JESÚS ROMERO (ZURICH), DAVID GUITART (BDO), GABRIEL TEPSICH (ZURICH) I EMILIO VICENTE (MGS)

En aquest curs online es van proporcionar als professionals, actuaris i no actuaris, els mitjans necessaris per facilitar l'adaptació de les seves capacitats professionals a aquest marc regulador, en les millors condicions possibles, que els permeti obtenir del mercat un alt reconeixement professional.

Es van comentar els efectes que sobre la funció de gestió de riscos ha suposat la nova àrea de risc d'impostos diferits, així com els nous requeriments derivats de l'actualització de les taules biomètriques.

I es va analitzar com s'està abordant la gestió de riscos al mercat assegurador local, incloent-hi procediments metodològics, procediments d'identificació i de gestió de riscos, implementació de sistemes de gestió de riscos, el procés ORSA, així com el procediment d'assessorament a l'òrgan d'administració per part de la Funció de

18. WEBINAR - COM DISSENYAR UN SISTEMA DE MACHINE LEARNING?

📅 29 DE JUNY DE 2023

HEBER TRUJILLO I JUAN JOSÉ NIETO (GLOVO)



El Machine Learning (o aprenentatge automàtic) és una branca de la Intel·ligència Artificial que permet que les màquines prenguin decisions “racionals” en base a dades i a patrons de comportament previs. Aquestes tècniques són cada cop més utilitzades en tot tipus d'entitats.

En el cas de les entitats asseguradores s'estan trobant moltes utilitats per predir el comportament dels clients (predisposició de compra, predisposició d'abandonament de l'entitat, etc.), per a la predicció del frau en cas de sinistres, per a l'estimació de les tarifes (pricing) i per a la determinació de les provisions tècniques (reserving), entre moltes altres.

El Sr. Trujillo i el Sr. Nieto van comentar que el Machine Learning s'ha consolidat com una eina indispensable per a les empreses que desitgen extreure informació de valor d'un gran conjunt de dades, entre les quals les entitats asseguradores.

Van explicar que, no obstant, poques entitats tenen processos d'implementació automàtics de sistemes de Machine Learning i de les infraestructures adequades, cosa que dificulta l'obtenció de resultats.

En primer lloc, van comentar, cal tenir molt clar els “objectius” que es volen obtenir en termes de negoci.

En segon lloc, cal disposar d'una “enginyeria de dades” adequada, incloent-hi la recol·lecció de les dades, l'emmagatzematge i l'accés a aquestes dades.

Pel que fa a les “dades”, van comentar la importància de seleccionar una mostra de dades representativa, analitzar-ne el comportament per inferir el comportament en col·lectius més grans, cosa que és de gran utilitat en termes de negoci. Per això s'utilitzen tècniques probabilístiques i altres tècniques no probabilístiques.

Van comentar la importància de l' “enginyeria de dades” que, a través dels algorismes adequats, permet convertir “dades” sense valor previ en “informació” molt valuosa per a les entitats. Finalment, van comentar que abans d'explotar una plataforma de Machine Learning cal experimentar amb ella per veure'n els defectes i les

utilitats.

Assistents: 119

Resum de les activitats en matèria de formació del segon semestre de l'any 2023.

Num	Fecha	Curso / Jornada / Webinar	Asistentes	Hores
1	16/01	Programació Python per actuaris	21	504
2	25/01	Escenari previsible de tipus d'interès i els seus efectes sobre la valoració dels actius financers	100	100
3	16/02	Noves habilitats que els Actuaris hem d'assumir	100	100
4	21/02	Novetats a l'assegurança d'automòbils: Bases tècniques actuàries del Barem	43	129
5	22/02	Gestió d'Actius i Passius (ALM) a entitats asseguradores	42	168
6	28/02	Valoració actuària dels perjudicis patrimonials: lucre cessant i dany emergent	8	48
7	02/03	Els reptes de la indústria asseguradora davant de la reforma del segon pilar de la previsió	51	102
8	14/03	Programació R bàsic: aprèn a programar amb R des de zero	11	88
9	23/03	Experiències en assegurances per al segment sènior	134	134
10	29/03	Taules biomètriques: suficiència de dades, govern i monitoratge d'hipòtesi	113	226
11	17/04	Aplicacions pràctiques de la NIIF 17	17	204
12	20/04	Mètodes de Credibilitat: nous sistemes per al pricing en assegurances	71	142
13	27/04	La transformació digital: una aposta complexa però necessària	87	87
14	04/05	La Gestió del risc del canvi climàtic. Criteris per a la valoració de l'informe ORSA	123	246
15	10/05	La Sostenibilitat a les entitats asseguradores	29	290
16	17/05	Covid persistent: Possibles efectes a mitjà i llarg termini sobre la mortalitat i la morbiditat	87	87
17	06/06	Gestió de riscos a les entitats asseguradores	13	130
18	29/06	Com dissenyar un sistema de Machine Learning?	119	119
			1.169	2.904

[↶ Tornar al sumari](#)

Sistema Actuarial AXIS™

Ajuda a les asseguradores a gestionar amb confiança reptes com la NIIF 17 i el risc climàtic, amb la nostra exclusiva barreja de coneixement econòmic, capacitat de modelització actuarial, càlcul estocàstic, assessorament i suport expert.



Baixa codificació



Múltiples usos



Computació il·limitada al núvol sota demanda

El nostre entorn automatitzat i un robust sistema de govern proporcionen el control d'usuaris i el registre de versions necessaris per confiar en els resultats que es produeixen.

Allibera més temps per centrar-se en l'anàlisi, la interpretació i l'avaluació dels resultats. Actuaris, comptables i IT treballant plegats.

MOODY'S
ANALYTICS

crèdits



Director

Emilio Vicente Molero

Consell de redacció

Jordi Celma Sanz

Xavier Colominas García

Luis Cuervo Carballo

Anna Labayen Cervera

Aleix Olegario Surroca

Disseny i maquetació

Icstece_ comunicació i marca

www.icstece.com



Via Laietana, 32 4 planta

08003 Barcelona

+34 933 190 818

actuaris@actuaris.org

www.actuaris.org

Prohibida la reproducció total o parcial de qualsevol article sense prèvia autorització del Col·legi d'Actuaris de Catalunya.

Els conceptes i formules expressats a cada article són únicament responsabilitat de l'autor.

Col·legi d'Actuaris de Catalunya

Presidenta

Marisa Galán Camino

Vicepresident

Antonio López López

Secretaria

Clara Armengol Vivas

Tresorera

Josefina Alargé Salvans

Vocal

Antoni Fernández Moreno

Vocal

Xavier Gómez Naches

Vocal

Emilio Vicente Molero

Gerència

Joaquim Celma Bueso

jcelma@actuaris.org

Administració

Rosa Maria Felipe Checa

actuaris@actuaris.org

protectors



