

# Ri Gerencia de Riesgos y Seguros

FUNDACIÓN MAPFRE

119

AÑO XXXI

SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014



## Eduardo de Sancha

«El seguro es un socio y cooperador necesario para el éxito en la gestión del riesgo»

*Jefe del Departamento de Gestión de Seguros Industriales de Navantia*



## La nueva medida de la supervivencia humana

La revisión de los modelos tradicionales

JOSÉ MIGUEL RODRÍGUEZ-PARDO



## Metodología de evaluación de riesgos operacionales

Un caso práctico en Brasil

IBERE RANIERI



## ¿Quo vadis, seguro industrial?

Retos y evolución futura del sector

DR. EBERHARD M. FALLER

## Sentido y realidad

Para muchos, en esta época del año en la que en el hemisferio norte del planeta sufrimos los rigores de la temporada estival —que si por algo se caracteriza, para la gran mayoría de la población, es por su marcado acento vacacional— lo más importante en lo que llevamos de año ha sido el Campeonato del Mundo de fútbol de Brasil, que ha supuesto para algunos países un respiro a todos sus problemas.

Está claro que el fútbol mueve pasiones, pero también funciona como una maniobra de evasión en un mundo que se percibe como caótico e injusto, y muchas veces llegamos a imaginar que ganar un partido, y no digamos un campeonato, puede cambiar nuestra contundente realidad.

Sin embargo, este sentimiento no nos trae mayor satisfacción, pues cuando el torneo concluye la realidad se restablece. Y la realidad, como decía Albert Einstein, no es otra cosa que «la capacidad que tienen de engañarse nuestros sentidos». Una frase lapidaria y clarificadora de la situación que nos ha tocado vivir.

Si seguir dando vueltas a la situación no conduce más allá que al padecimiento, podemos dar la vuelta al problema y, con el pretexto de la crisis, dedicar nuestro tiempo a amargarnos la vida sin saber cómo salir del bache ni qué hacer, o bien poner en marcha todos los recursos creativos que tengamos a mano para rentabilizar nuestros activos.

Así nos lo desvela, en páginas interiores, nuestro entrevistado Eduardo de Sancha, Jefe del Departamento de Gestión de Seguros Industriales de Navantia, quien nos manifiesta que, tras haber sido árbitro internacional de baloncesto durante muchos años de la Liga ACB, esta experiencia ayuda a la hora de tomar decisiones, a veces con muy poco tiempo, en una actividad en la que, por supuesto, puedes ver que el resultado económico de tu gestión es eficaz y tiene un reflejo en un mejor posicionamiento económico de la empresa.

En el primer estudio, su autor afirma que la edad ya no tiene tanta importancia como antes, tampoco en el seguro. Esta variable se sigue utilizando como factor a tener en cuenta a la hora de calcular la prima en un seguro de vida, pero, según los expertos, cada vez tiene menos sentido aplicarlo. Por debajo de los 60 años es irrelevante para explicar este riesgo, y a partir de los 100 la tasa de mortalidad se mantiene constante, por lo que su importancia es, cuando menos, discutible.

Por otra parte, entre las múltiples perspectivas desde las que cabe contemplar la Gerencia de Riesgos, siempre nos hemos esforzado por dar cabida a opiniones y puntos de vista internacionales sobre esta disciplina. En el presente número publicamos un

estudio sobre la metodología de evaluación de riesgos operacionales y de sus controles, tal y como han sido implantados en una compañía aseguradora brasileña que ha buscado proporcionar mayor seguridad a sus procesos corporativos.

Cierra esta sección la transcripción de la conferencia impartida por el Dr. Faller en Colonia en enero de este año, en la que aboga por alcanzar el éxito empresarial a través de «controlar los factores controlables y no los incontrolables».

Con las habituales secciones dedicadas a dar cuenta de las novedades habidas en libros y publicaciones sobre Gerencia de Riesgos y el apartado sobre noticias de AGERS y de FERMA, en el que se recoge la importante aprobación de un programa para la certificación europea de gerentes de riesgos –tanto a nivel individual como de instituciones educativas–, concluye el presente ejemplar, que, como todos los que le han precedido, deseamos resulte de su agrado

Una vez más, al concluir este editorial queremos hacer constar, de forma expresa, el agradecimiento de todos los que formamos parte de *Gerencia de Riesgos y Seguros* por la excelente acogida que tiene esta publicación entre nuestros lectores y suscriptores, y en particular la gratificante respuesta obtenida a partir de la encuesta enviada por correo electrónico a nuestros suscriptores para conocer su opinión sobre nuestra modesta publicación.

Gracias por acompañarnos, gracias por seguir estando ahí. |

# Riesgos

y Seguros

FUNDACIÓN MAPFRE

Paseo de Recoletos, 23. 28004 Madrid (España)

Tel.: +34 91 581 12 40/87 68.

www.gerenciaderiesgosyseguros.com

**PRESIDENTA:** Mercedes Sanz Septián

**DIRECTOR:** José Luis Ibáñez Götzens

**JEFA DE REDACCIÓN:** Ana Sojo Gil

**COORDINACIÓN:** María Rodrigo López

**CONSEJO DE REDACCIÓN:** Irene Albarrán Lozano, Alfredo Arán Iglesia, Francisco Arenas Ros, Montserrat Guillén Estany, César López López, Juan Carlos López Porcel, Jorge Luzzi, Francisco Martínez García, Eduardo Pavelek Zamora, M<sup>a</sup> Teresa Piserra de Castro, César Quevedo Seises, Daniel San Millán del Río, François Settembrino.

**DISEÑO Y REALIZACIÓN EDITORIAL:** Comark XXI. Consultores de Comunicación y Marketing del Siglo XXI S.L.

**IMPRIME:** CGA

**SUSCRIPCIÓN ANUAL:** España y Portugal: 40 euros. Resto del mundo: 70 euros (incluido envío).

**DEPÓSITO LEGAL:** M. 9.903-1983

**ISSN:** 0213-4314

*Gerencia de Riesgos y Seguros no se hace responsable del contenido de ningún artículo o trabajo firmado por sus autores, ni el hecho de publicarlos implica conformidad o identificación con los trabajos expuestos en esta publicación. Está prohibida la reproducción total o parcial de los textos e ilustraciones de esta revista sin permiso previo del editor.*



**En opinión de...**

6

Eduardo de Sancha, jefe del Departamento de Gestión de Seguros Industriales de Navantia

*«El seguro es un socio y un cooperador necesario para el éxito en la gestión del riesgo»*

**Estudios**

Hacia el nuevo paradigma de la medida de la supervivencia humana

JOSÉ MIGUEL RODRÍGUEZ-PARDO..... 16

Metodología de evaluación de riesgos operacionales y controles

IBERE RANIERI..... 26

¿Quo vadis, seguro industrial?

DR. EBERHARD M. FALLER..... 38

**Noticias**

44

XXV Congreso Español de Gerencia de Riesgos y Seguros de AGERS.

Proyecto de biomedicina del seguro de AGERS. Seminario FERMA 2014

sobre cambio climático. FERMA acuerda un plan para la certificación

europea de gestores de riesgos. FERMA se une como socio oficial a la

campaña europea para la gestión del estrés en el trabajo.

**Agenda 2014**

49

**Libros**

50

«El seguro es un socio y un cooperador necesario para el éxito en la gestión del riesgo»

*«Las empresas se han dado cuenta de que una de las mejores formas de proteger sus cuentas de resultados es protegerse de los riesgos que las puedan afectar», dice De Sancha. En los últimos años, Navantia ha evolucionado mucho en este ámbito. Ahora el reto es conseguir que la Gerencia de Riesgos sea integral.*

# Eduardo de Sancha

**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE  
SEGUROS INDUSTRIALES DE NAVANTIA**

Texto: ALICIA OLIVAS Fotos: ALBERTO CARRASCO





*Navantia es una empresa perteneciente a la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI), que controla el cien por cien de su capital. ¿De qué forma influye su condición de empresa pública a la hora de establecer políticas de Gerencia de Riesgos o contratar coberturas aseguradoras?*

En primer lugar, tengo que decir que el nuevo equipo directivo de la SEPI está muy interesado en la gestión de los seguros a nivel corporativo, no solo de Navantia sino de todas sus empresas. Y lo está porque esto posibilitaría obtener mejores condiciones económicas en la contratación de pólizas para todo el grupo.

El problema es la disparidad de actividades de las empresas que integran el grupo. Son actividades tan diferentes que tengo la opinión de que, salvo en algunas pólizas muy determinadas, como la Responsabilidad Civil General, es muy difícil conseguirlo. Se está trabajando en esa línea, pero no creo que sea una realidad a corto plazo.

Por tanto, ahora mismo en Navantia la política de gestión de riesgos y contratación de seguros es interna, absolutamente interna, y se lleva a cabo a través de su Departamento de Gestión de Seguros Industriales o, en el caso de los Seguros de Previsión Social, del Departamento de Recursos Humanos.

*A nivel interno, ¿quién tiene en Navantia la última palabra en cuanto al control de los riesgos?*

En el caso de los riesgos de tipo medio o bajo, el propio Departamento de Gestión de Seguros Industriales o, en su defecto, la Dirección Financiera, que es donde estamos encuadrados.

A nivel de grandes riesgos o de decisiones que impliquen riesgos de elevada intensidad para la cuenta de resultados de la compañía, serán los órganos directivos –el Comité de Dirección de la empresa o incluso el Consejo de Administración–, a propuesta evidentemente del Departamento de Gestión de Seguros Industriales o de la Dirección de Administración y Finanzas.

## GESTIÓN INTEGRAL Y CENTRALIZADA

*En líneas generales, ¿cuál es el sistema de 'risk management' implantado en Navantia, la primera empresa española de tecnología naval-militar?*

Tras la creación de la actual Navantia, en 2004, lo primero que hicimos fue centralizar la gestión de los riesgos. Navantia es la heredera de Astilleros Españoles y de la Empresa Nacional Bazán. En ambas empresas se gestionaban los seguros y los riesgos de forma diferente. Mientras Bazán tenía una gestión bastante centralizada, en Astilleros Españoles ocurría lo contrario. Así, nuestro primer trabajo fue centralizar la gestión de todos los seguros.

A partir de ahí, como somos una empresa geográficamente descentralizada, contamos con la cooperación de determinados órganos periféricos, que no son propios de nuestro departamento pero sí de la Dirección de Administración y Finanzas, aunque, realmente, la gestión es integral y centralizada. También contamos con la colaboración de un bróker.

Procuramos la mejora de la gestión del riesgo industrial mediante la formación de nuestros trabajadores y profesionales, prestando apoyo técnico en la gestión de los programas, en la explotación de las áreas productivas de nuestros astilleros y en la gestión del inmovilizado, así como también en las áreas de actividad comercial y de compras y subcon-

**«EN NAVANTIA, LA GESTIÓN DEL RIESGO HA MEJORADO TREMENDAMENTE EN LOS ÚLTIMOS AÑOS»**

tratación. El objetivo es identificar y controlar los riesgos desde la fase más inicial de una operación, participando en la elaboración y revisión de las ofertas, con especial cuidado en las negociaciones contractuales, y de toda aquella documentación y normativa interna de la empresa que pueda afectar o tenga relación directa o indirecta con la gestión de riesgo, proponiendo unas cláusulas específicas estándar en esta materia para las diferentes modalidades de contratación y subcontratación que garanticen la tranquilidad en la gestión del riesgo asociado a una operación concreta... Todo eso lo hacemos, creo, con cierto resultado positivo.

*¿Qué retos supone para su departamento que la empresa haya desarrollado programas navales en más de 19 países y actualmente mantenga abiertas oficinas en Australia, Qatar, India, Turquía y Brasil?*

Efectivamente, este es uno de los retos más importantes en estos momentos y una de nuestras principales preocupaciones. Nuestros programas navales en el exterior nos han permitido tener un prestigio internacional importante y penetrar en mercados muy atractivos, como Asia, Oceanía y también Sudamérica. En esta región siempre hemos tenido presencia –participamos en su día en el programa naval de submarinos de Chile (en consorcio con la DCN francesa) y en el de patrulleros en Argentina, y más recientemente con Venezuela–, pero ahora hay una gran vocación debido a que algunos países de ese hemisferio tienen ambiciosos planes de mejora y ampliación de sus flotas, lo que implica en algunos casos tener que contar con establecimientos permanentes. Eso es lo que ocurre en Brasil, donde tenemos una delegación que, a corto plazo, puede convertirse en filial.



En el caso de Australia, hemos construido dos buques tipo LHD, similares al *Juan Carlos I* de la Armada española, como subcontratistas principales de un astillero local y estamos participando en otro programa de la Armada australiana como diseñadores de sus fragatas. Esto nos ha llevado también a establecernos allí, creando para ello una empresa filial que será a medio plazo la cabeza de puente para desarrollar toda la actividad comercial de Navantia en la zona.

Para nuestra empresa, estos establecimientos permanentes y delegaciones son una forma de fidelizar a los clientes y de hacer a Navantia más presente en determinadas zonas geográficas con gran potencialidad de desarrollo económico, pero a su vez esto nos obliga a plantearnos la necesidad de dotarnos de un programa internacional de seguros. La internacionalización es una voca-

**«TENEMOS QUE GESTIONAR NUESTROS RIESGOS DE FORMA QUE SE GARANTICE LA SOLVENCIA Y LA VIABILIDAD DE LA COMPAÑÍA»**

ción de la empresa y uno de nuestros objetivos es plantearnos la organización de un programa internacional de seguros.

*¿Cómo afrontan desde su Área los nuevos proyectos de la compañía, por ejemplo, en eólica 'offshore'?*

Se trata de un proyecto muy importante para Navantia porque es un mercado emergente donde creemos que hay potencial y tenemos posibilidades. Y eso nos obliga a estudiar la cobertura de este tipo de riesgos, riesgos identificados y conocidos, aunque de momento no tengamos una experiencia concreta.

Generalmente, este tipo de parques opera con unas pólizas marco, generales, que incluyen la construcción en todas sus fases y las actividades que cada contratista y subcontratista realizan. A veces, el juego de las franquicias, algún riesgo que no parezca





perfectamente identificado, te obliga a proteger y a estudiar la protección autónoma, y en ese sentido también estamos trabajando. A día de hoy todavía no tenemos ningún proyecto en curso, aunque sí hay alguno sobre la mesa.

*Navantia ofrece soluciones globales que incluyen el diseño y la construcción del buque, la fabricación e integración de sistemas de equipos a bordo, la formación de la propia dotación o tripulación, el mantenimiento y modernización del buque durante toda su vida útil, etc. ¿Cuál de estas actividades es la más complicada desde el punto de vista de la Gerencia de Riesgos?*

La parte más fácil es aquella en la que tenemos muchísima experiencia: la cons-

trucción. Nadie puede cuestionar la experiencia de Navantia en la construcción de buques civiles y militares. Ahí es donde nos sentimos más cómodos, y tengo que decir que hemos tenido muy buenos socios aseguradores que nos han facilitado la situación.

Luego están otras áreas más novedosas, por ejemplo, la parte de sistemas es muy complicada, porque es una actividad bastante clasificada que implica no solo una valoración razonable del riesgo, que no siempre es fácil, sino también intentar encontrar cobertura en relación a operaciones para las que el mercado de seguros no siempre da una respuesta clara, porque todo lo que suena a sistemas de armas, combate, etc. produce cierto «chirrido», pero hasta ahora se ha ido solucionando. Este año, por ejemplo, hemos introducido la actividad de sistemas, en cuanto a direcciones de tiro y demás componentes, en nuestra póliza corporativa de montajes, donde hemos obtenido una cobertura razonable que, sin duda, iremos revisando y mejorando, pero de entrada nos da cierta confianza haber obtenido un primer paraguas satisfactorio.

Otro reto son los ciclos de vida. El mercado asegurador en ese tipo de operaciones está muy limitado a una cobertura que Navantia tiene de forma muy solvente para todas las actividades que realiza en sus astilleros o en los de la Armada española, pero ahora estas actividades casi siempre obligan a la prestación del servicio en astilleros remotos en los que se encuentra la flota a la que estás asistiendo. Hasta el momento, hemos obtenido una solución transitoria para los contratos de ciclo de vida que ya tenemos firmados en el caso de las fragatas de Noruega y estamos trabajando para conseguirlo en el mantenimiento de la flota de las armadas australiana y venezolana, con las cuales estamos inmersos en plena fase de negociación.

**«LA INTERNACIONALIZACIÓN ES UNA VOCACIÓN DE LA EMPRESA Y UNO DE NUESTROS OBJETIVOS ES PLANTEARNOS LA ORGANIZACIÓN DE UN PROGRAMA INTERNACIONAL DE SEGUROS»**

## RIESGOS INTANGIBLES

*Otra dificultad son los llamados riesgos intangibles: patentes, propiedad intelectual, imagen, marca, reputación... ¿Cómo han conseguido ponerlos bajo control?*

Esta es otra asignatura en la que estamos trabajando. En concreto, en el tema de patentes, estamos tratando de mejorar nuestras coberturas de Responsabilidad Civil Profesional. Es muy importante que los contratos recojan cláusulas clarísimas de protección en estos ámbitos, y, además, protegerse con pólizas adecuadas y pedírselas también a contratistas y subcontratistas. Son pólizas que por la naturaleza intangible del riesgo resultan muy difíciles de «vender» internamente, ya que su necesidad raras veces resulta visible, salvo cuando se produce una reclamación.

*En estos momentos, ¿cuáles son los riesgos que más le preocupan?*

Uno de los que más nos preocupa en estos momentos es el del personal desplazado en el extranjero, cuyo número cada vez es mayor. Y también los ataques cibernéticos. Siendo una empresa del sector de la defensa, sería muy peligroso que alguien pudiera vulnerar las medidas de seguridad. Nuestra Dirección de Tecnología de la Información considera que tenemos suficientes medios y la eficacia necesaria para evitar cualquier intrusismo, y seguro que es así, pero es nuestra obligación buscar alguna alternativa para minimizar el impacto en la imagen de la compañía que pudiera tener la destrucción de información de carácter técnico o de ingeniería, de secretos de programas navales militares, etc.

Como he dicho antes, otra de nuestras preocupaciones es la mejora de la protección de las patentes, de los derechos de propiedad,

**«NOS HEMOS FOCALIZADO EN LOS RIESGOS MÁS NOVEDOSOS PORQUE EN LOS QUE TENÍAMOS EXPERIENCIA ESTAMOS CÓMODOS»**

en nuestras coberturas de RC Profesional, porque lo que tenemos no es realmente lo adecuado para una empresa del perfil y la vocación de Navantia, que cada vez está más volcada en la venta de ingeniería.

*¿Cómo se implican los trabajadores de esta compañía en la consecución de los objetivos de prevención de riesgos y de preservación del medio ambiente?*

No es una tarea fácil. Nos enfrentamos a un problema que no es solo nuestro, sino de todas las empresas del ámbito industrial, co-



mo es el elevado nivel de subcontratación de personal. En la plantilla, el control y la formación se asumen directamente, pero en el caso de la subcontratación, aunque no renunciéis a ejercer esos controles y se exijan por contrato los mismos estándares, el seguimiento se vuelve más complicado, aunque intentamos hacerlo.

Cada dos años llevamos a cabo una inspección de riesgos de la compañía con desplazamientos a todas las zonas industriales y productivas, y aprovechamos para reunirnos con todos los gestores y las áreas implicadas en la gestión de los riesgos, no solo industriales, sino también de gestión del inmovilizado, áreas comerciales, etc. Y además de explicar todo tipo de políticas de gestión del riesgo y de aseguramiento, revisamos los métodos de gestión de los programas navales, los propios programas de prevención de riesgos laborales y medioambientales de cada zona industrial... Es decir, intentamos imprimir esa doctrina y creemos que va calando.

Pero, evidentemente, existe la dificultad añadida del control de la subcontratación, y solo hay que ver que los accidentes laborales,

**«A NIVEL INTERNO, TENEMOS LA ASIGNATURA PENDIENTE DE BUSCAR UNA MAYOR COORDINACIÓN DE TODAS LAS ÁREAS QUE TIENEN RELACIÓN DIRECTA CON LA GESTIÓN DEL RIESGO»**

que afortunadamente han descendido en relación al pasado, afectan en la mayoría de los casos a personal subcontratado.

## TRANSFERENCIA ASEGURADORA

*¿Cuál es la política de Navantia en cuanto a transferencia y retención de los riesgos? ¿Qué papel otorgan al seguro?*

El seguro es un socio y un cooperador necesario para el éxito de la gestión del riesgo y de la propia viabilidad de la compañía. A nivel personal, valoro muy positivamente la cooperación que siempre nos ha prestado el seguro, una realidad que ya viene de la época pasada y ha continuado en la actual.

Tenemos que gestionar nuestras amenazas de forma que se garantice la solvencia y la viabilidad de la compañía, y con el menor riesgo para la cuenta de resultados; pero los recursos no son ilimitados. Por eso, tenemos que buscar pólizas de seguros y márgenes de retención del riesgo que nos permitan mantener el balance de esas dos ideas.

A veces, en las operaciones comerciales nos encontramos con las exigencias, especialmente en el área anglosajona, de cláusulas en los contratos que para nosotros eran desconocidas. Esto te obliga a acomodarte a las circunstancias de un cliente determinado y darte de unas coberturas para obtener el contrato o la adjudicación de la obra, principalmente porque en nuestro caso una gran parte de nuestros clientes son Administraciones públicas, en las que el margen de negociación es más restringido.

*¿Cuentan con alguna cautiva?*

No, porque en este momento somos una empresa con pérdidas y ahora mismo no resultaría viable. En la actual situación econó-





mico-patrimonial de la empresa no es un proyecto que tenga sentido, aunque no queda descartado en un futuro.

***¿Cuáles son las características de su programa de seguros?***

Es un programa integral que pretende cubrir, con márgenes de coste y de retención razonables, los riesgos a los que está expuesta la empresa en todas sus actividades. Nos hemos focalizado en los riesgos más novedosos que requerían una acción inmediata, porque en los que teníamos experiencia estamos cómodos. Así, nos estamos centrando en la internacionalización, que nos está obligando a diseñar nuevas coberturas y cambiar nuestra mentalidad de trabajo. En ese sentido, nuestro programa tiene que adaptarse a esa circunstancia y caminar hacia un sistema internacional en el corto-medio plazo.

***¿Están encontrando dificultades en el mercado para algunos riesgos?***

Para responder, deberíamos definir qué mercado. El mercado asegurador no da problemas para ninguna cobertura, pero en el caso de la RC Profesional, en el marco de las aseguradoras que están operando en el mercado español, no hemos visto un clausulado que nos dé satisfacción plena.

***¿Están trabajando en esta cobertura? ¿En qué otras?***

Sí, hemos mantenido reuniones y tenemos ofertas de varias compañías para adecuarla a nuestras necesidades. Comprendo que las aseguradoras tienen también sus limitaciones por sus contratos de Reaseguro y a veces no pueden llegar a donde el cliente les pide.

Y, con un objetivo no tan inmediato, nos estamos focalizando en el diseño de un



programa internacional: las pólizas de contingencias para expatriados y, en general, personal desplazado al extranjero; así como en los riesgos cibernéticos.

## GERENCIA DE RIESGOS

***¿Cómo ha evolucionado la Gerencia de Riesgos en los últimos años? ¿Ha influido la crisis en la forma de gestionar sus riesgos?***

No tengo una visión global de cómo lo han vivido otras empresas, pero en Navantia



tengo que decir que en los últimos años la gestión del riesgo se ha mejorado tremendamente, tanto en la política de prevención, y nuestras cifras de siniestralidad así lo demuestran, como en la propia estructura de nuestros programas operativos.

Hemos diseñado un programa integral y con unas coberturas apropiadas a las necesidades de la compañía, lo que nos da mucha satisfacción. Y a nivel interno, tenemos la asignatura pendiente de buscar una mayor coordinación de todas las áreas que tienen relación directa con la gestión del riesgo.

¿Cómo nos ha afectado la crisis? Pues nos hemos visto obligados a reducir costes, pero no a base de rebajar nuestros límites de indemnización o de quitar coberturas, sino aumentando franquicias, aunque tengo que decir que este año no sólo no hemos subido las franquicias sino que hemos conseguido alguna reducción, sin que haya supuesto mayor coste.

Desde el año 2005, en Navantia se ha reducido el coste de los seguros del orden del 35-37 por ciento; además, con muchas mejoras en los límites de indemnización, coberturas y franquicias manejables para la compañía.

### ***En su opinión, ¿está mejorando la aversión al riesgo dentro de las empresas?***

En general, hay una preocupación importante. Imagino que también hay factores exógenos que obligan a ello, como los grandes cataclismos climatológicos frente a los que nadie está exento, y eso está haciendo cambiar la mentalidad de las empresas frente al riesgo. Además, es un tema de cultura: las empresas se han dado cuenta de que una de las mejores formas de proteger sus cuentas de resultados es protegerse de los riesgos

### **«LA GERENCIA DE RIESGOS SE VA A CONVERTIR EN UN ÁREA DE REFERENCIA DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS EMPRESAS»**

que las pueden afectar. Es en este sentido en el que Navantia trabaja, y creo que es algo generalizado.

### ***¿Cómo se está adaptando la Gerencia de Riesgos a un mundo tan cambiante y complejo?***

La Gerencia de Riesgos está evolucionando mucho, quizás en el sector público es donde menos se palpe, pero cada vez son más los organismos públicos que tienen Gerencia de Riesgos. En el sector privado se va a convertir en un área de referencia dentro de la organización de las empresas y con un peso creciente. Confío en que ocurra lo mismo en Navantia y en el sector público en general; de hecho, el interés del nuevo equipo directivo de la SEPI de empezar a organizar los seguros a nivel corporativo podría ir en esa línea.

### ***¿Qué aporta el sector asegurador a compañías como Navantia?***

Las aseguradoras son un socio y un cooperador necesario y, en la mayoría de los casos, nos sentimos con ellas de manera muy confortable. La situación del mercado está en márgenes razonables de coste y las compañías con las que hemos trabajado siempre nos han dado una respuesta muy positiva para llegar a coberturas o límites por exigencia de nuestros clientes a la hora de formalizar algún contrato.

### ***En los próximos años, ¿qué lugar ocuparán los gerentes en las empresas?***

Su importancia creciente hará que vayan escalando posiciones en el sistema organizativo de la empresa, sobre todo si la vocación, desde luego la mía, es que la Gerencia de Riesgos sea integral. |

**«BUSCAR SOLUCIONES QUE DEN TRANQUILIDAD Y SOSIEGO A LA CUENTA DE RESULTADOS DE LA COMPAÑÍA ES UN ESTÍMULO»**



Madrileño, casado y con un hijo, Eduardo de Sancha es licenciado en Derecho, pero nunca ha desempeñado funciones relacionadas con el ámbito jurídico en Navantia. «Siempre me he movido en el Área Económica-Financiera, con responsabilidades en comercio exterior, gestión de proveedores... Y más recientemente en el Área de Seguros, tras la reorganización de la compañía, cuando desaparece Musini, y por la propia vocación de organizar una Gerencia de

Riesgos que hasta en ese momento no existía en Navantia y, de hecho, en pocas empresas públicas».

Aunque su llegada al mundo de la Gerencia de Riesgos y los seguros no fue vocacional, este sector le gusta. «Es un mundo bastante cambiante. Las necesidades que imponen las actividades industriales, los nuevos enfoques para que las empresas puedan subsistir... me obligan a estar permanentemente reciclado para dar respuesta a esa necesidad, y buscar soluciones que den tranquilidad y sosiego a la cuenta de resultados de la compañía es un estímulo. Es una actividad que te atrapa y, por supuesto, puedes ver que el resultado económico de tu gestión es eficaz y tiene un reflejo en un mejor posicionamiento económico de la empresa».

En Navantia, la gestión de los seguros industriales le corresponde a la Dirección de Administración y Finanzas, integrada en el Comité de Dirección de la empresa; mientras que la gestión de los seguros asociados a previsión social está encuadrada dentro de la Dirección de Recursos Humanos.

En su trabajo «no hay días iguales, pero habitualmente llego a las oficina a las ocho de la mañana y lo primero que hago es bucear en los diarios digitales para ver si hay alguna noticia que me interese, no solo del mundo del seguro; y después, normalmente, comienzo con los asuntos diarios, reuniones con diferentes áreas, la gestión diaria de operaciones de aseguramiento, del control del riesgo, de los siniestros...».

Su mayor reto en la empresa es «conseguir que la Gerencia de Riesgos de Navantia sea integral, no tan compartimentada como hasta ahora, porque no siempre nos coordinamos con la eficacia que nos gustaría. Estamos trabajando en esa línea, pero no es fácil».

En el aspecto personal, De Sancha ha realizado actividades en el mundo deportivo. «He sido árbitro internacional de baloncesto, durante muchos años, de la Liga ACB. De alguna forma, esta experiencia forma tu carácter y te ayuda a la hora de tomar decisiones, a veces con muy poco tiempo; y a manejar colectivos y a ser su referente».

# Hacia el nuevo paradigma de la medida de la supervivencia humana

*La esperanza de vida del ser humano es cada vez mayor y crecerá aún más en las próximas décadas. Ante esta realidad, los expertos revisan la vigencia de los modelos tradicionales que miden la supervivencia humana e introducen nuevos biomarcadores para determinarla con mayor exactitud. La industria del seguro sigue el cambio de paradigma con gran interés.*

**JOSÉ MIGUEL RODRÍGUEZ-PARDO**  
UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

**E**n octubre del año 2012, *sir* Tim Hunt y otros 49 ganadores del premio Nobel escribieron una carta al diario *Financial Times* que decía: «Estamos apenas en el comienzo de una nueva comprensión revolucionaria de cómo nuestros cuerpos trabajan, con consecuencias incalculables para nuestra salud y longevidad».

Esta cita no puede reflejar mejor el propósito del trabajo: los cambios que veremos en los próximos años y décadas acerca de la vida saludable y la extensión de la longevidad humana serán, si no lo son ya, de tal relevancia que se hace urgente repensar si los modelos

tradicionales para medir la supervivencia humana deben ser reformulados.

El hombre que se conoce ya como el hombre transparente, sus datos de salud, incluido el mapa genético individual, sus hábitos personales, algunos de ellos volcados voluntariamente en las redes sociales, hace que sea posible evaluar, con técnicas estadísticas complejas, el riesgo de padecer enfermedades en un plazo determinado y, en definitiva, evaluar la esperanza de vida con una precisión inimaginable hasta la fecha.

El comentario de Manuel Patarroyo, premio Príncipe de Asturias y desarrollador de la vacuna sintética contra la malaria, ilustra a la perfección el futuro que nos espera. Este investigador cree que en el año 2050 el médico dispondrá en su ordenador de la secuencia del genoma de cada paciente y podrá conocer las enfermedades que vamos a tener con una determinada probabilidad; de esta manera realizará tratamientos preventivos personalizados.

El derecho a la privacidad y a la no discriminación deberán ser respetados antes de implantar estos modelos de los que la ciencia está ya contrastando su fiabilidad y relevancia predictiva, y que de hecho servirán como guía para los protocolos, tanto de la nueva medicina preventiva como de la clínica, que a su vez se extenderá a los tratamientos farmacológicos de acuerdo al perfil genético del individuo. El conflicto entre la actitud ética, que debe velar por la dignidad humana, y el rigor actuarial se va a hacer presente. Al final del





ILLUSTRATION STOCK

trabajo trataremos de proponer las pautas de entendimiento de acuerdo a un nuevo concepto como es el de la justicia o equidad actuarial.

Y no olvidemos que en este nuevo escenario el seguro de vida verá cómo disminuye de manera muy considerable el nivel de incertidumbre del riesgo de mortalidad o morbilidad del ser humano.

## LAS BASES TRADICIONALES DE LA MEDIDA DE LA SUPERVIVENCIA HUMANA

Los principios sobre los que se asienta la medida de la supervivencia humana para la construcción de los modelos actuariales deben ser cuestionados. Este pro-



ceso de redefinición y aplicación práctica de las bases técnicas será gradual en el tiempo; de hecho, algunas de las hipótesis ya están siendo corregidas por la industria, otras se encuentran en proceso de materialización práctica desde la investigación académica actuarial referida a los procesos de evaluación de reservas de las entidades de seguro de vida, y por último, otros principios se están reformulando desde la investigación biomédica y desde esta área de conocimiento se transferirán a la medicina clínica y predictiva, así como a la propia técnica actuarial.

Si queremos evitar el riesgo de petrificación actuarial, debemos cuestionarnos los principios clásicos de la biometría. Trataremos de aportar las soluciones que los mercados internacionales del seguro de vida están adoptando y, si todavía no lo han hecho, determinar cuáles pueden ser las consecuencias del nuevo paradigma. Asimismo, trataremos de manera prospectiva cómo será la métrica de la supervivencia humana aplicada al seguro en un escenario donde la edad biológica será considerada como la piedra angular de este nuevo paradigma propuesto.

La técnica actuarial ha demostrado su eficacia durante el siglo pasado, quizá con alguna debilidad en el manejo del riesgo de supervivencia a largo plazo. Decía George Bernard Shaw que «todas las verdades empiezan como una blasfemia». A las nuevas propuestas sobre las que sustentan los modelos de supervivencia, que se formulan desde principio de este siglo podrían serle aplicada la máxima del escritor irlandés.

Revisitamos los principios clásicos de la biometría actuarial.

■ **Estacionariedad en el tiempo.** Por este principio, la tasa de mortalidad de un individuo de una

edad determinada es independiente del tiempo calendario. Este principio se ha visto superado en la elaboración de las tablas dinámicas de supervivencia al incorporar los factores de mejora por edad y/o generacional; de hecho, en la construcción de los modelos de supervivencia desde finales de los años 90 del siglo pasado se puede decir que se ha generalizado en la industria del seguro. De esta manera, las mejoras de la supervivencia en el tiempo se encuentran contempladas en el proceso de fijación del precio de los seguros de rentas vitalicias.

Si nos referimos al seguro de riesgo de fallecimiento, también este principio ya está superado. Si bien las tablas de mortalidad no contemplan mejoras en el tiempo, la industria del seguro ha desarrollado una gama de productos denominados *forward pricing* que consideran en el eje tiempo las mejoras de la mortalidad de la población base sobre la que se elabora el cálculo de la prima.

■ **Independencia.** Las bases técnicas no consideran en el precio el riesgo de contagio entre individuos del colectivo asegurado, es decir, se consideran riesgos independientes. Es cierto que la nueva normativa de Solvencia II contempla este subriesgo de catástrofe de origen pandémico y que ciertas entidades de seguro de vida contemplan en sus programas de reaseguro el riesgo de pandemia, pero en los modelos de *pricing* no está incluido el riesgo de contagio y, por tanto, los costes asociados a este subriesgo deben ser abonados por los recursos propios.

Tradicionalmente, el actuario que determina el precio del seguro ha ignorado el riesgo de contagio por enfermedad infecciosa en sus bases técnicas. La dificultad de medir las consecuencias de una pandemia puede estar detrás de esta forma de actuar.

Pero debemos advertir que el riesgo pandémico es la verdadera amenaza al resultado del seguro de



**SE CREE QUE EN EL AÑO 2050 EL MÉDICO DISPONDRÁ EN SU ORDENADOR LA SECUENCIA DEL GENOMA DE CADA PACIENTE Y PODRÁ CONOCER LAS ENFERMEDADES QUE VAMOS A TENER CON UNA DETERMINADA PROBABILIDAD; DE ESTA MANERA REALIZARÁ TRATAMIENTOS PREVENTIVOS PERSONALIZADOS.**



vida riesgo de fallecimiento a largo plazo. Veamos algunos casos recientes de amenazas de las enfermedades infecciosas globales.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) advirtió que en 2004 hubo 9 millones de casos de tuberculosis, con 2 millones de fallecidos, y aunque la incidencia de esta enfermedad se produce mayoritariamente en países de renta baja (en un 80 por ciento de los casos), en los países desarrollados la incidencia está aumentando. Una de las causas de este incremento es el crecimiento y el movimiento demográfico (inmigrantes, refugiados y desplazados) asociado a la pobreza y exclusión. En Europa se estima, según datos de la OMS de 2011, que hay unas 500.000 personas con tuberculosis, de las que unas 44.000 fallecen. Ya constituye la segunda enfermedad infecciosa más mortal después del sida y tiene un coste para la Unión Europea de 6.000 millones de euros al año.

Otras enfermedades que pueden derivar en pandemias son la gripe, la variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jacob o *mal de las vacas locas*, la gripe A, las fiebres hemorrágicas o la gripe aviar. La gripe H7N9 ha causado casi 100 fallecidos en China, mientras que la cepa H9N2 de momento ha afectado en muy pocas ocasiones a personas.

Por último, haremos referencia a la enfermedad del dengue, que afecta a entre 50 y 100 millones de casos al año, y puede llegar a afectar al 40 por ciento de la población mundial. Esta enfermedad de origen tropical y subtropical ya ha llegado a Europa; de hecho, los primeros casos se detectaron en el año 2010 en Francia y Croacia.

■ **Homogeneidad.** Por este principio, los riesgos de igual naturaleza derivan en el mismo precio de seguro. Ahora bien, es complejo llegar a definir en el seguro de vida la homogeneidad en el riesgo que por el principio de equidad actuarial determina la prima. Y no nos referimos a las consecuencias de las directivas de no discriminación que están propiciando mayor mutualización de riesgos que no son necesariamente homogéneos.

La industria ha apostado, gracias a los nuevos modelos predictivos de tarificación, por una nueva gama de productos preferentes o superpreferentes, en los que el perfil individual del riesgo hace que los riesgos se tarifiquen hipersegmentando la tarifa, llegando incluso a la personalización absoluta de la esperanza de vida sin homogeneidad posible. Este sería el caso de los productos Life Settlement, también conocidos como *bonos de la muerte*.

La incorporación de biomarcadores predictivos capaces de medir el perfil individual del riesgo cuestionará o incluso dejará sin aplicación práctica este principio de homogeneidad.

Otros principios de la teoría general de la medida de la supervivencia:

● El riesgo de fallecimiento crece exponencialmente con la edad. Gompertz elaboró este principio hace ya casi 200 años. Las observaciones de la dinámica de la longevidad en poblaciones avanzadas, en términos de esperanza de vida al nacer, han constatado que en la rectangularización de la curva de supervivencia hasta edades maduras y en edades extremas desde los 95-100 años de edad no sea de aplicación este principio de mortalidad. Este fenómeno de rectangularización también se observa, aunque con menor intensidad, en relación con la salud. Es de esperar que en un futuro

tanto la mortalidad como la morbilidad se independicen de la edad de manera cada vez más acusada.

Tan solo desde los primeros años de este siglo la ciencia actuarial empieza a considerar este nuevo fenómeno al elaborar las nuevas tablas de supervivencia o los modelos internos de longevidad.

El fenómeno de comprensión de la mortalidad, que Väino Kanisto definió como aquel por el que una proporción de los fallecidos tiene lugar en intervalos de edades cada vez menores y en torno a la edad modal, nos lleva a comprender las tres dimensiones de la supervivencia humana, según se desprende de las observaciones de la evolución de las poblaciones. Estas dimensiones son la horizontalización, la verticalización y la extensión. El proyecto M-Project de 2005, en el que trabajaron demógrafos y matemáticos de prestigio de Cheung y Robine, ha tratado de evaluar estas dimensiones y nos revela una nueva manera de entender el riesgo de supervivencia.

- La vida humana es finita; de hecho, el límite superior de las tablas de supervivencia se sitúa a una edad alrededor de los 120-130 años. Es cierto que el ser humano es finito, pero circunstancia distinta es que la supervivencia máxima alcance hasta los 120 años. Reflexionemos sobre este punto. En primer lugar, anali-



zando los registros de longevidad máximos de la humanidad sí podríamos estar confortables con este límite establecido en las tablas estándar de longevidad.

Pero se plantean varios interrogantes. En primer lugar, volviendo a los resultados de las observaciones de la dinámica de longevidad, los demógrafos y actuarios están encontrando dificultades para dar con un patrón que modele estadísticamente los límites de la vida, o lo que técnicamente se llama riesgo de extensión de la supervivencia. En la medida en que un mayor número de personas alcancen edades extremas se podrá medir con mayor precisión este subriesgo y estimar el extremo superior de la tabla de supervivencia.

El segundo interrogante se refiere a las conclusiones de la llamada teoría de la fragilidad, basada en observaciones desde la biología de diferentes especies de animales y en poblaciones humanas con elevados registros de longevidad. Esta teoría llevó al profesor Leonid Gavrilov, del Centro del Envejecimiento de la Universidad de Chicago, a acuñar el término de cinética actuarial, que trata de explicar la evolución de la mortalidad de edades extremas, que al ser constante no implica desgaste biológico; esto significaría que no hay límite superior teórico donde la tasa de mortalidad sea igual a uno. Debemos tener muy presente esta teoría para modelizaciones futuras, máxime si se produce un salto disruptivo en la longevidad humana originado por el desarrollo de las terapias celulares y genéticas.

El médico y biofísico francés Roland Moreau, autor de *La inmortalidad para mañana*, concluye que «la práctica totalidad de los nacidos en 2027 alcanzarán los 100 años de edad, y que de ser así algunos alcanzarán los 130 años, superando por tanto el límite biológico de 120 años alcanzable por un ser humano». Agrega que «si las terapias biogenéticas llegan a materializarse alterando las causas del envejecimiento, el límite de máxima vida probable podría ser superado».

- Las tasas de mortalidad deben ser positivas y las hipótesis deben ser biológicamente razonables a largo plazo. Estos dos principios corresponden al decálogo propuesto por Plat en 2009 en su definición de las características que debe cumplir un modelo de supervi-

venia. Estas premisas significan que el proceso de longevidad no es reversible en el tiempo a medida que aumenta la edad. Sólo desde el conocimiento que nos revelan los mecanismos biológicos del envejecimiento podemos valorar si las tasas de supervivencia deben ser, al menos, positivas. Pues bien, desde la biomedicina se ha podido constatar muy recientemente que es posible recuperar cierto nivel del envejecimiento personal. En efecto, tomando como referencia la edad biológica, cuando un individuo modifica sus hábitos de vida hacia parámetros saludables se retrasa el reloj biológico. Así se ha podido demostrar mediante el principal biomarcador de la longevidad, la longitud telomérica de los cromosomas.

Por citar tan solo una evidencia, un estudio publicado en septiembre de 2013 en la prestigiosa revista científica *Lancet* concluyó que en el grupo de estudio con vida saludable, el tamaño de los telómeros se incrementó de media un 10 por ciento, cuanto mayor era el cambio de estilo de vida la variación fue mayor; y por el contrario, en el grupo que no cambió sus hábitos la longitud de los telómeros disminuyó un 3 por ciento.

Además de la variación del estilo de vida, las terapias de regeneración celular permitirán en un futuro próximo rejuvenecer y/o reparar tejidos u órganos del cuerpo, como corroboran experiencias ya realizadas en laboratorio con animales. De esta manera se podrá retrasar el reloj biológico. El profesor de genética de Harvard e ingeniero molecular George Church se refiere a las potencialidades de las terapias celulares y piensa que seremos jóvenes hasta la muerte, pues si ya somos capaces de revertir una célula en el laboratorio, pronto lo podremos hacer dentro del organismo.

## LOS NUEVOS PARÁMETROS DE MEDIDA DE LA SUPERVIVENCIA HUMANA: BIOPARÁMETROS

La supervivencia a nivel individual se podrá medir antes de que se produzca una enfermedad. Esta es la verdadera novedad y reto para la ciencia actuarial y la biomedicina, pues de hecho la predictividad presintomática no existe en la medicina clínica tradicional. Para entender mejor el proceso que la medida del riesgo de morbilidad o mortalidad conforme a las distintas fases que puede encontrarse un individuo desde que es asintomático hasta el fallecimiento, los modelos bioactuariales dispondrán de diferentes parámetros y algoritmos de cálculo.

En el estudio de la procesualidad, la supervivencia humana la representaremos a través de la pirámide bio-faro (Figura 1) que he desarrollado conjuntamente con el profesor e investigador genetista Antonio López Farré y Ana Villanueva, médico especialista en medicina del seguro.

La pirámide bio-faro permite para cada estadio de la salud humana un conjunto de biomarcadores genéticos o moleculares que hacen posible estratificar el riesgo a nivel individual. La base de la pirámide hace referencia a la historia familiar personal que para determinadas enfermedades de origen monogénico tienen cierta capacidad predictiva del desarrollo de un padecimiento según el linaje familiar.

Conforme escalamos en la pirámide, la capacidad predictiva es mayor y por tanto más precisa a los efectos de la métrica de la supervivencia. La ciencia actuarial en combinación con la medicina de seguro ha demostrado su eficacia en las métricas cuando la enfermedad se ha manifestado, la investigación se centra en la predictividad asintomática. Los biomarcadores predictivos deben ser considerados conjuntamente en el al-



**LA VERDADERA NOVEDAD PARA LA CIENCIA ACTUARIAL ES QUE LA SUPERVIVENCIA A NIVEL INDIVIDUAL SE PODRÁ MEDIR ANTES DE QUE SE PRODUZCA UNA ENFERMEDAD**



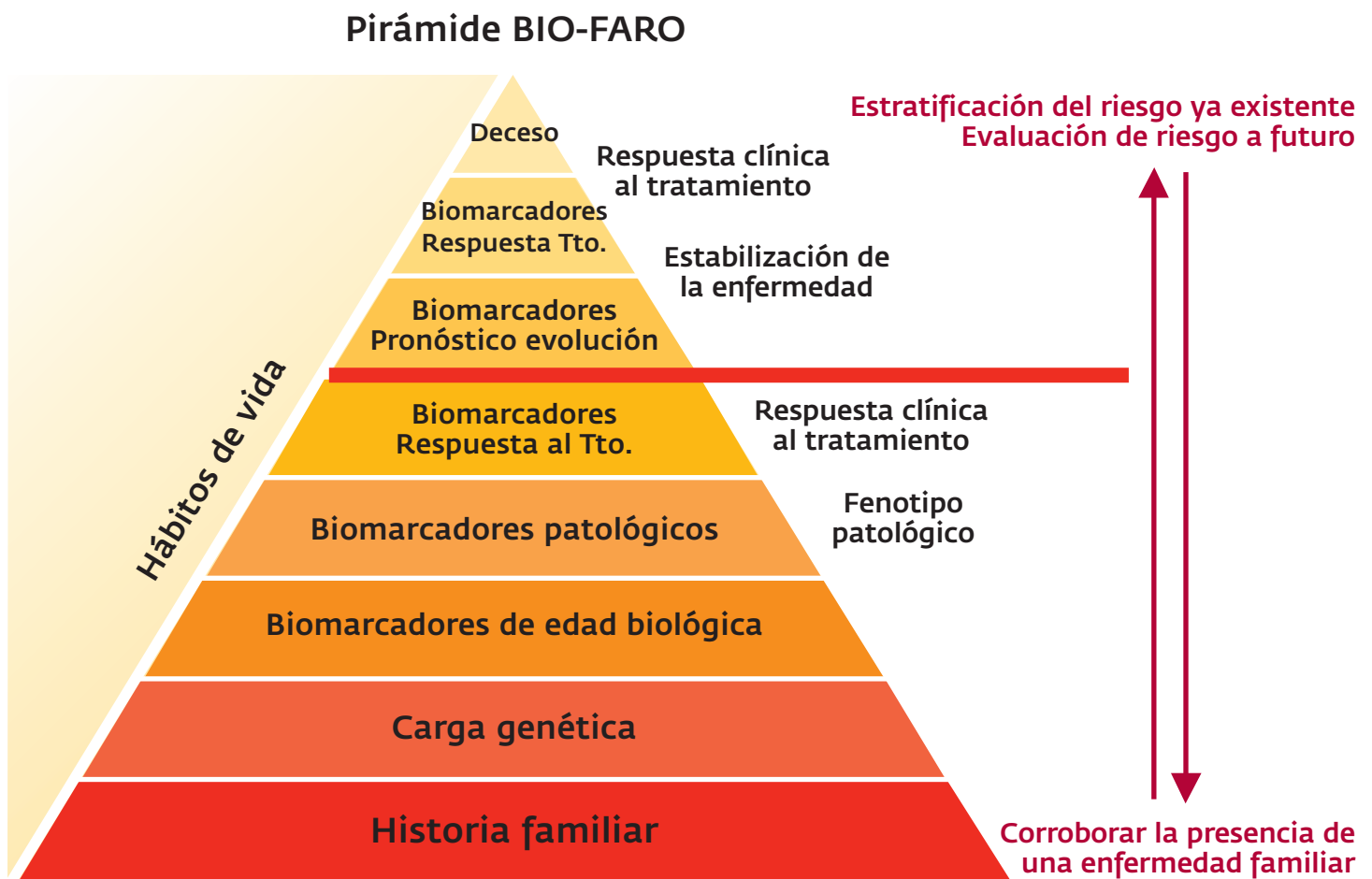


Figura 1. Pirámide de estratificación de biomarcadores.

Fuente: Lopez Farré, Rodríguez-Pardo, Villanueva Alonso.

goritmo de cálculo con los parámetros de estilo de vida individual. La genética y epigenética tienen un papel central en el cálculo de la estratificación del riesgo.

## EDAD BIOLÓGICA

La utilización de la edad biológica está cada vez más generalizada desde la investigación biomédica. El paso a la medicina clínica o predictiva en los protocolos clínicos está condicionado por la elaboración de un algoritmo de cálculo que sea aceptado por la comunidad científica médica.

Los nuevos modelos actuariales de suscripción predictiva, conocidos como PUW por sus siglas en in-

glés, tratan de medir con técnicas multivariantes la probabilidad de fallecer de un individuo, considerando, además de la edad cronológica, variables de estilo de vida. Estos modelos permiten corregir las tasas de fallecimiento calculadas exclusivamente con la edad con un conjunto de variables que explican la mortalidad.

Los modelos de suscripción predictiva no dejan de ser una aproximación estadística a la edad biológica del individuo. Veamos ahora cómo pueden converger los modelos propuestos desde la biomedicina con los propuestos con las técnicas PUW.

La tarea no es sencilla. El algoritmo que determine la edad biológica debe ser una combinación eficaz de variables de estilo de vida con valores de bioparámetros que deben contemplar al menos:

- El tamaño de los telómeros
- El perfil inmunológico
- El perfil metabólico
- Biomarcadores de enfermedades genéticas
- Test genéticos

Veamos ahora los avances más recientes que se proponen desde la investigación biomédica para medir la edad biológica. En primer lugar, ya encontramos una definición de las características que debe cumplir un reloj biológico para que desempeñe su función. Según Richard A. Miller, gerontólogo en la Universidad de Michigan, el reloj biológico debe cumplir dos condiciones:

- Ser capaz de calcular la esperanza de vida de una persona de mediana edad con más exactitud que la edad cronológica.
- Debe aportar un valor preciso de la edad biológica.

La Universidad de California en Los Ángeles (UCLA), bajo la dirección de Steve Horvath, profesor de Genética Humana en la Escuela de Medicina y de Bioestadística en la Escuela de Salud Pública Fielding, ha perfeccionado el modelo tradicional de reloj biológico basado en saliva, telómeros y hormonas. Con el nuevo método ha podido comprobar que los distintos organismos del cuerpo envejecen a distintas velocidades; de hecho, las células del tejido sano alrededor de un tumor de mama son 12 años más viejas que el cuerpo de la persona y el tejido mamario sano es tres años más viejo que el resto del cuerpo. El algoritmo del reloj biológico lo ha basado en 353 biomarcadores que cambian con la edad y están presentes en todo el cuerpo humano. El ya denominado «reloj de Horvath» va a ser patentado por la Universidad de UCLA, según publicaron los medios de comunicación a finales de 2013.

Otro reloj biológico es el desarrollado por Kang Zhang, del Instituto para Medicina Genómica de la Universidad de California en San Diego. Su reloj de envejecimiento molecular está incrustado en el genoma, está compuesto por etiquetas químicas en moléculas de ADN que controlan si los genes están activos en

las células. Los marcadores epigenéticos cambian con la edad. En un estudio publicado en enero de 2013 en la revista *Molecular Cell*, los científicos estudiaron 485.000 de estas etiquetas en células sanguíneas de 656 personas y encontraron 70.387 etiquetas que predecían la edad cronológica.

Con este reloj biológico se ha podido constatar que los hombres envejecen en promedio un 4 por ciento más rápido que las mujeres, lo que podría explicar la diferencia de esperanza de vida entre géneros. Además, ha permitido comprobar que las células tumorales han envejecido, en promedio, un 40 por ciento más que las células normales tomadas del mismo paciente.

Estos dos modelos de reloj biológico son tan solo un ejemplo de cómo será la métrica de la supervivencia humana en los próximos años. El cambio de paradigma es de tal relevancia que la industria del seguro debe seguir con atención el desarrollo de estos biomarcadores, que, en opinión de los investigadores, estarán ya presentes en la medicina clínica antes de finalizar esta década.

## PRODUCTOS PAY AS YOU LIVE

Las próximas generaciones de productos de seguro de vida-riesgo serán aquellas en las que el precio de cada anualidad del seguro se determine según patrones de comportamiento de estilo de vida saludable, de modo que si el asegurado evidencia en cada renovación anual que mantiene unas pautas saludables, el precio del seguro se mantendrá en condiciones preferentes.

La evidencia de estilo de vida saludable se podrá demostrar bien con un cuestionario de hábitos de vida o bien con biomarcadores objetivos que determinen de manera precisa la edad biológica del asegurado.

Esta nueva visión del seguro de riesgo ya se comercializa de manera incipiente en algunos mercados de seguro y la podríamos denominar, como me comentó un actuario compañero de profesión, *pay as you live*.

Este tipo de contrato en el que el precio está referido a comportamientos personales saludables será

acogido favorablemente por la sociedad, y su *pricing* ya ha asumido el nuevo paradigma de métrica del riesgo, es decir, la edad biológica.

## EL DEBATE BIOÉTICO Y LOS NUEVOS MODELOS DE SUPERVIVENCIA

Los modelos bioactuariales permitirán medir la predisposición a padecer una enfermedad o determinar la esperanza de vida de un individuo, podrán aplicarse antes del nacimiento, en estado embrionario, e incluso en el laboratorio con embriones *in vitro* mediante técnicas de secuenciación prenatal masiva del ADN, que afrontan un debate ético que debe resolverse antes de su efectivo uso por la industria del seguro.

En todo caso, debemos anteponer la ética a los factores de modelización actuarial, pero también debemos compatibilizar la mayor precisión en la medida de los riesgos que nos aporta el nuevo paradigma, donde la base de la medida es el perfil individual en detrimento de los modelos tradicionales, donde las categorías del riesgo se realizan tan solo, en la mayoría de las ocasiones, por la edad cronológica.

Para finalizar, dos consideraciones. La primera se refiere a que el principio de equidad, cada perfil de riesgo, tiene un valor actuarial diferente, no debe contraponerse necesariamente con el principio de la mutualización del riesgo, por el cual el mecanismo de solidaridad propio de la industria del seguro permite incorporar al colectivo asegurado a los más vulnerables en términos de perfil de riesgo.

La segunda consideración se refiere a la vulneración de los principios de discriminación por la utilización de datos de perfil genético. El profesor Carlos



María Romeo Casabona, director de la cátedra interuniversitaria de Derecho y Genoma Humano de la Universidad de Deusto y del País Vasco, nos aporta luz sobre este conflicto ético-actuarial y nos dice que cualquier técnica que se utilice para medir con marcadores genéticos el riesgo o predisposición a padecer una enfermedad de origen genético debe someterse a los siguientes principios:

- Proporcionalidad, es decir, las ventajas deben superar a los inconvenientes.
- Pertinencia, debe tener interés clínico.
- Calidad, debe ser fiable.
- Predictividad, esto es, debe tener suficiente capacidad predictiva del riesgo que queremos medir.

El contraste de los nuevos modelos de supervivencia con los principios éticos nos permitirá conciliar la ética con la ciencia del seguro, el derecho deberá permitir establecer el marco de actuación. |



**LAS PRÓXIMAS GENERACIONES DE PRODUCTOS DE SEGURO DE VIDA RIESGO SERÁN AQUELLAS EN LAS QUE EL PRECIO DE CADA ANUALIDAD DEL SEGURO SE DETERMINE SEGÚN PATRONES DE COMPORTAMIENTO DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE**



# Metodología de *evaluación* de riesgos operacionales y controles



*Este artículo aborda el modo de implementación de la metodología de evaluación de riesgos del grupo asegurador BB MAPFRE en Brasil como una forma de análisis complementario y más profundo de gestión de riesgos y de implementación de controles. También se abordan los detalles sobre las ventajas, desventajas y principales retos que plantea esta metodología.*



IBERÊ RANIERI  
BB MAPFRE

Las últimas crisis por las que ha pasado el mundo financiero poseen una característica muy particular en comparación con las ya vividas: «la quiebra de confianza».

La quiebra de confianza sobre la información financiera y los procesos internos provocó un nuevo enfoque sobre la evaluación de

los riesgos operacionales y controles y, consecuentemente, una reacción global.

Surgieron nuevas regulaciones y las normas internacionales de mercado buscaron crear las bases para promover una renovación en la confianza de los procesos internos de las empresas y los informes de su situación financiera.

Sin embargo, ante la existencia de numerosos conceptos que dicen cómo implementar los marcos reguladores y las buenas prácticas, surgen las revisiones operativas como un pilar sólido para la reanudación de la confianza empresarial.

Este artículo va a exponer cómo se está implementando actualmente la metodología de evaluación de riesgos en el grupo asegurador BB MAPFRE como una forma de análisis complementario y más profundo de gestión de riesgos y de implementación de controles.

El artículo también aborda los detalles sobre las ventajas, desventajas y principales desafíos de esta metodología.

## RIESGOS Y CONTROLES

No es posible escribir sobre esta metodología sin mencionar las definiciones básicas del universo de riesgos y controles.

Toda organización está permeada por procesos, buenos o malos, eficientes o no, que representan la estela por donde sus actividades se desarrollan y cruzan toda su cadena de valores. Los eventos resultantes de esas actividades están casi siempre involucrados en una franja de riesgos y oportunidades. El impacto resultante de estos eventos es lo que caracteriza su naturaleza. Si los impactos destruyen el valor existente, o de alguna forma impiden la creación de valor, entonces son llamados ries-



ILLUSTRATION STOCK



**EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO ESTÁ FORMADO POR LAS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS INSTITUIDOS POR LA EMPRESA PARA ASEGURAR QUE LOS RIESGOS INHERENTES A SUS ACTIVIDADES SEAN CONOCIDOS Y ADMINISTRADOS**

gos, mientras que, de forma inversa, aquellos que crean o preservan valor dentro de la organización son llamados oportunidades.

La gestión de riesgos corporativos tiene el objetivo de establecer estrategias que son formuladas para identificar en toda la organización los eventos potenciales capaces de afectarla, y administrar los riesgos de forma tal que estos se mantengan compatibles con el apetito de riesgo de la organización y se garantice razonablemente el cumplimiento de sus objetivos.

Control es una palabra de origen francés que significa lista, rol, registro, verificar. En el diccionario actual encontramos la definición monitorización, fiscalización o examen minucioso, que obedece a determinadas expectativas, normas, convenciones, etc<sup>1</sup>.

La gestión de riesgos corporativos es parte integrante del control interno. Es un proceso conducido por el consejo de administración, por la administración y por el cuerpo de empleados de una organización, con el objetivo de hacer posible la existencia de una garantía razonable en lo referente al cumplimiento de sus objetivos: operaciones eficientes y eficaces, informes financieros confiables y la conformidad con leyes y regulaciones<sup>2</sup>.

El diseño del control interno en las organizaciones debe permitir a las estructuras de gestión lidiar con ambientes altamente competitivos y dinámicos, con alteraciones de demandas y prioridades de clientes, y constantes modificaciones estructurales buscando el crecimiento. La existencia de una estructura de control interno debe garantizar a la alta dirección la minimización de la ocurrencia de sorpresas, manteniendo el curso hacia la rentabilidad y el cumplimiento de sus metas estratégicas.



## SISTEMA DE CONTROL INTERNO

El sistema de control interno está definido por la totalidad de las políticas y procedimientos instituidos por la administración para asegurar que los riesgos inherentes a sus actividades sean conocidos y administrados.

Los principales principios en los que se basa el sistema de control interno son:

- Reconocimiento y evaluación continua de riesgos materiales que puedan afectar de forma adversa al cumplimiento de los objetivos de la sociedad.
- Flujo adecuado y disponibilidad de información financiera, operacional, de conformidad y de datos y eventos del mercado, apoyado por un sistema de informaciones seguro, independientemente monitorizado y mantenido por planes de contingencia.
- Canales efectivos de divulgación, con el objetivo de mantener en la conciencia de todos los colaboradores la importancia del control interno y la forma cómo el mismo se realiza en

<sup>1</sup> Houaiss.

<sup>2</sup> Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.



cada uno de los niveles de la organización.

- Monitorización continua mediante auditoría interna e independiente.
- Seguimiento efectivo por reguladores externos.

En resumen, todo el blindaje existente contra los riesgos es ofrecido por el sistema de control interno, sean riesgos de crédito, operacionales, de mercado, de liquidez y, en el caso más específico de las aseguradoras, riesgos de suscripción, que de materializarse sus impactos puedan afectar a la organización.

## RIESGOS OPERACIONALES

Sin menospreciar a los demás riesgos una vez que de forma institucional ocupan mayor o igual relevancia dentro de los riesgos existentes, nos interesa en especial en este artículo el riesgo operacional.

La metodología aquí abordada en el proceso de evaluación y autoevaluación tratará exclusivamente de los riesgos operacionales.

A principios de 2013, el órgano regulador brasileño SUSEP (Superintendencia de Seguros Privados) definió el riesgo operacional de la siguiente forma: posibilidad de ocurrencia de pérdidas resultantes de fallos, deficiencias o inadecuación de procesos internos, personas y sistemas, o resultantes de fraudes o eventos externos, incluyéndose el riesgo legal y excluyéndose el riesgo resultante de la toma de decisiones estratégicas y de la reputación de la institución<sup>3</sup>.

Para la metodología abordada en este artículo, cabe destacar la existencia de una clasificación más amplia:

- Eventos externos
- Fraudes internos
- Fraudes externos



- Insolvencia
- Fallos en procesos
- Personas
- Relaciones comerciales
- Reaseguro
- Tarifación
- Sistemas (Tecnología de la Información)

## AUTOEVALUACIÓN DE RIESGOS OPERACIONALES

Actualmente las empresas han optado por realizar el trabajo de identificación de riesgos mediante la autoevaluación. En esta forma de trabajo, las propias áreas son res-

<sup>3</sup> SUSEP, 2013.

**EN LA  
ACTUALIDAD, LAS  
EMPRESAS HAN  
OPTADO POR  
REALIZAR EL  
TRABAJO DE  
IDENTIFICACIÓN  
DE RIESGOS  
MEDIANTE LA  
AUTOEVALUACIÓN**

ponsables de identificar los riesgos a los que están expuestas, de su evaluación y control.

Ese método, además de ser bastante eficiente, acabó por transformarse en un excelente conductor de la cultura de control interno y más precisamente en la evaluación de riesgos, toda vez que en su desarrollo involucra a toda la organización.

La FEBRABAN (Federación Brasileña de Bancos) destaca ocho de los resultados esperados de la aplicación del método de autoevaluación de riesgos<sup>4</sup>:

1. Análisis completo del proceso por los involucrados, identificando riesgos potenciales y evaluando las medidas de control y mitigación.
2. Reducción o eliminación de controles caros e ineficaces, creando soluciones alternativas y minimizando la exposición a los riesgos.
3. Definición y acompañamiento de acciones para aumentar la eficiencia de los controles.
4. Evaluación de las normas de los controles existentes.
5. Obtención de un entendimiento y un lenguaje común sobre riesgos.
6. Apoyo en la diseminación de la cultura de riesgos dentro de la organización.
7. Establecimiento de canales adecuados de reporte y monitorización de acciones de mejora sobre la exposición a los riesgos.
8. Promoción de responsabilidades dentro de la organización para la gestión de los riesgos y los controles.

Algunos autores<sup>5</sup> consideran que el método de autoevaluación de riesgos puede ser realizado de tres formas: entrevistas, reuniones y autoanálisis.

Para la concepción de la metodología abordada en este trabajo no se consideran las

dos primeras formas, ya que tanto la entrevista como las reuniones deben ser conducidas por un equipo conocedor de los procesos de identificación y clasificación de los riesgos.

El autoanálisis es realizado mediante la aplicación de cuestionarios elaborados con el objetivo principal de evaluar las estructuras de control, los cuales deben ser respondidos por los propios gestores o en algunos casos por los responsables directos por la operación. De esta forma es posible evaluar si el proceso en sí está o no de acuerdo con las buenas prácticas del control.

Los cuestionarios de autoanálisis son ideales para realizar una colecta más amplia, general y rápida de las informaciones referentes a los riesgos y niveles de control existentes, siempre que sean elaborados con el objetivo de provocar en el cuestionado una reflexión sobre sus propios procesos.

## RiskM@p

Desde el año 2003, el grupo asegurador MAPFRE ha consolidado mundialmente el proceso de gestión de riesgos. En esa época se desarrolló una herramienta basada en el concepto de cuestionarios de autoanálisis denominada RiskM@p.

La autoevaluación promovida en RiskM@p se basa en cuestionarios que buscan la valoración de los riesgos y controles; en la identificación de riesgos y controles realizada a través de la gestión de manuales de proceso, y en la monitorización de planes de acción derivados de los trabajos anteriores.

<sup>4</sup>Leite Costa.

<sup>5</sup>Assad, Oliveira, Martins Ferreira, Duque Estrada Felipe y Frank, 2010.

Cada dos años, todas las entidades aseguradoras y reaseguradoras del Grupo MAPFRE, y en esta ocasión el grupo asegurador BB MAPFRE, son invitadas a realizar el proceso de autoanálisis de riesgos operacionales, así como la valoración de la efectividad de los controles y la elaboración de los planes de acción dirigidos a adoptar las medidas necesarias para prevenir o mitigar los riesgos identificados y mejorar el ambiente de control.

Se distribuyen cuestionarios que abordan todas las categorías de riesgos operacionales, que están dirigidos a los gestores que de forma directa actúan en los procesos críticos de las aseguradoras.

La actuación global de MAPFRE permite la horizontalización de los conocimientos sobre los procesos críticos, facilitando la gestión de una base global de riesgos operacionales y la estandarización de factores de riesgos.

La misma dinámica existente en las aseguradoras del grupo es aplicada al RiskM@p y, aunque cada dos años se realizan las pruebas de validación, anualmente los administradores de la herramienta verifican de forma global las implementaciones que se puedan realizar.

El producto final del RiskM@p es la generación de matrices de riesgo, que pueden ser observadas utilizando diversos filtros, permitiendo a los gestores la identificación de los riesgos más críticos dentro de los procesos de los cuales son responsables.

Lo mismo ocurre con la alta dirección, que puede utilizar esas informaciones para realizar la planificación estratégica.

## EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE RIESGOS OPERACIONALES

Los beneficios obtenidos a partir de la autoevaluación de riesgos son en cierta forma



incontestables cuando se consideran la rapidez, la extensión y el bajo coste de su aplicación. La amplia adopción de este método por las grandes corporaciones confirman su valor y su eficiencia.

Por otro lado, como forma complementaria a la autoevaluación, la evaluación independiente no debe descartarse.

A los efectos de este trabajo, se considera como evaluación independiente aquella que puede ser realizada tanto por una consultoría externa como por la propia área de control interno.

Las evaluaciones independientes generalmente son conducidas por personas conocedoras de los conceptos, estructuras y categorías de riesgos y controles. Son realizadas mediante entrevistas y análisis de normas, de diseño de procesos y de documentos internos que describen o evidencian la evolución de los procesos analizados.

La evaluación independiente, a diferencia de lo que sucede con la autoevaluación, se lleva a cabo de forma más lenta y tiene un alcance más reducido. Entonces, ¿cuál es la ventaja de utilizar este modelo?

**LOS BENEFICIOS  
OBTENIDOS  
MEDIANTE LA  
AUTOEVALUACIÓN  
SON  
INCONTESTABLES  
EN TÉRMINOS DE  
RAPIDEZ,  
EXTENSIÓN Y BAJO  
COSTE DE SU  
APLICACIÓN**



**LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE ES UN PROCESO REALIZADO POR PROFESIONALES, PARA LOS CUALES TODOS LOS ASPECTOS DE RIESGOS Y CONTROLES FORMAN PARTE DE SU DÍA A DÍA**

Algunas características innatas del ser humano pueden justificar esta elección:

1. Existe una característica natural y humana en atenuar el impacto de los riesgos cuando estos son analizados por el propio responsable del proceso. Las personas generalmente creen que la materialización de determinados eventos siempre puede ocurrir con el proceso del otro y no con el propio.
2. La rutina de ejecuciones constantes de una misma actividad provoca que determinadas medidas dejen de adoptarse, flexibilizando así los controles en pro de una mayor celeridad en el proceso o para crear una falsa sensación de confianza en el proceso, y algunos aspectos importantes pueden verse debilitados o descuidados con el tiempo.
3. En un espacio aún más íntimo de la personalidad humana existe la creencia de que la acción de autoevaluar mal el proceso del que se es responsable puede hacerle creer al gestor que existen fallos en su gestión, poniéndolo en evidencia de forma negativa frente a sus compañeros, a su equipo y a sus superiores.
4. Y por último, la percepción de que todo fallo señalado e identificado en ese proceso va a traer consigo una sobrecarga adicional en su «atribulada rutina diaria», ya que para cada punto señalado deberá concebirse al menos un plan de acción, lo que desembocaría en el uso de recursos, la mayoría de veces escasos y que podrían emplearse en procesos más productivos.

En el mundo ideal los aspectos descritos anteriormente no son tolerados dentro de una organización y son fuertemente combatidos, pero no podemos olvidar que la gestión es un fenómeno conducido por seres huma-



nos, que son más o menos falibles dentro de una inmensa gama de aspectos del comportamiento.

La evaluación independiente exige al gestor de proceso de incurrir en esas debilidades, además de ser un proceso realizado por profesionales, para los cuales todos los aspectos de riesgos y controles forman parte del día a día. Evaluar riesgos y controles es la tarea de los integrantes de esos equipos y no una responsabilidad complementaria del gestor, que con toda seguridad mantendrá el 90 por ciento de su concentración o más dedicado a las actividades de su día a día.

Por otro lado, al ser un trabajo más profundo existe un mayor consumo de tiempo y recursos, razón por la cual la evaluación debe ser utilizada en casos más específicos y puntuales, como complemento a las actividades de autoevaluación y sus respectivos resultados.

## METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS OPERACIONALES BB MAPFRE

Motivado por los desafíos expuestos en el apartado anterior, el grupo asegurador BB MAPFRE desarrolló su metodología propia para la evaluación de riesgos operacionales, como complemento al ya robusto proceso de autoevaluación existente en Riskm@p.

Para el desarrollo de esta metodología no se realizó una observación directa de la metodología de autoevaluación existente, si bien como ambas se basan en patrones internacionales fue posible crear una sinergia muy fuerte entre ellas.

La metodología de evaluación de riesgos operacionales BB MAPFRE se compone de una fase de pre-análisis y de otras 11 etapas, según se describe a continuación<sup>6</sup>:

**Pre-análisis.** Esta fase tiene como objetivo principal la capacitación de los integrantes del equipo que va a realizar las actividades de evaluación de los procesos. Durante un intervalo de tiempo que puede variar en función del proceso, el equipo inicia el trabajo de levantamiento de normas, diseño de procesos, políticas, regulaciones, legislaciones, notas de inspección, informaciones de impactos y procesos resultantes de los trabajos de continuidad de negocio (PCN), entre otros elementos. Esta puede ser considerada como una fase de calentamiento o preparatoria.

**Etapas 1. Identificación de riesgos y controles.** En esta etapa se realiza el mapeo del proceso, en el caso de que este no haya sido diseñado, o su validación, en caso de que el proceso ya exista. Durante esta fase también se va a realizar la identificación de los riesgos en su forma pura, libre de controles, ponderando

si esos riesgos existen o no. Por definición interna, el área responsable de la evaluación de controles internos no realiza el diseño de procesos, por lo que es necesario contar con el apoyo del área de procesos que en ese momento actúa como uno de los principales proveedores del equipo de riesgos operacionales y controles, produciendo el mapeo de los procesos que serán validados mediante la herramienta ARIS<sup>7</sup>.

La identificación de los riesgos se lleva a cabo obedeciendo a una categorización estricta, según normas internacionales y con el objeto de lograr una mejor sistematización.

### **Etapas 2. Evaluación de riesgo puro y elaboración de la matriz de riesgo.**

De acuerdo a las informaciones levantadas en el pre-análisis y a los riesgos identificados en la etapa 1, el equipo de especialistas de controles internos inicia el trabajo de validación de las informaciones y la evaluación del riesgo puro para la elaboración de la matriz de riesgo puro. Se evalúan 23 tipos de riesgos para cada actividad del proceso.

La matriz de riesgo puro se crea en función de la frecuencia y del impacto. La frecuencia se representa en una escala de 1 a 3, en la cual el valor 1 es igual a «Raro» para un periodo mayor de 6 meses y el 3 es igual a «Frecuentemente» para un periodo de 1 a 30 días.

**BB MAPFRE HA DESARROLLADO SU METODOLOGÍA PROPIA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS OPERACIONALES, COMO COMPLEMENTO AL YA ROBUSTO PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN EXISTENTE EN RISKM@P**

<sup>6</sup> Controles, 2013.

<sup>7</sup> ARIS (Arquitectura de Sistemas de Información Integrados) es un enfoque integrado para el modelado de la empresa. El mismo ofrece métodos para el análisis de procesos y cuenta con una visión holística del proceso de diseño, gestión, flujo de trabajo y procesamiento de aplicaciones (Architecture of Integrated Information Systems, 2013).

**LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS OPERACIONALES BB MAPFRE SE COMPONE DE UNA FASE DE PRE-ANÁLISIS Y OTRAS 11 ETAPAS**

El impacto también se representa en una escala de 1 a 3, en la cual 1 es considerado un valor bajo y 3 un valor alto.

Cabe resaltar que el impacto no está establecido desde una perspectiva financiera. El impacto en la metodología se observa desde el punto de vista del objetivo final de la actividad. Es decir, incluso aquellas actividades que a primera vista no producen impacto financiero pueden tener un riesgo asociado a ellas, clasificado como alto si la eventualidad de la manifestación de un riesgo determinado impide el alcance del objetivo final de la actividad. Como ya se dijo, las actividades en los procesos de alguna forma crean valor dentro de una estructura corporativa; si la manifestación del riesgo impide la realización de la actividad, ocurre el impedimento en la generación de valor.

MATRIZ DE RIESGO PURO (SIN CONTROL)				
FRECUENCIA	Frecuente	3x1	3x2	3x3
	Eventual	2x1	2x2	2x3
	Raro	1x1	1x2	1x3
		Bajo	Medio	Alto
		IMPACTO		

**Etapa 3. Walkthrough.** De la etapa 2 en adelante se inicia el proceso de verificación y evaluación de los controles, siendo la etapa 3 la única en el proceso que es facultativa. Consiste en el seguimiento y la ejecución del control y sus actividades, y está condicionada por la calidad de las informaciones obtenidas en las etapas anteriores. En caso de que se identifique que el material obtenido hasta el momento es insuficiente para llegar a alguna

conclusión referente a la existencia o la calidad de los controles, surge la necesidad de realizar el seguimiento de su ejecución directamente en el área afectada/responsable.

Otra característica de esa etapa es que puede ser ejecutada de forma concomitante a la etapa 4, pues también puede surgir la necesidad del *walkthrough* durante la recogida de las informaciones y las pruebas de control.

**Etapa 4. Prueba y evaluación del control.** En esta etapa, al igual que ocurre en la etapa 2, el trabajo se concentra en los objetivos. Mientras que la base de la etapa 2 es el objetivo de la actividad, en esta etapa será el objetivo del control. Mediante el análisis del objetivo del control existente se definirá cuál será la prueba a realizar.

Nuevamente, al igual que en las etapas anteriores, aquí también se creó una regla de criterios para evaluar la prueba sobre el control. La regla en este caso trabaja con una escala que va de 1 a 4, en la cual 1 significa «Insatisfactorio» y 4 significa «Satisfactorio».

Se entiende como «Insatisfactorio» cuando se identifica que no existe ningún control o cuando los especialistas de controles internos no cuentan con los recursos necesarios para realizar las pruebas.

Se entiende como «Satisfactorio» cuando el control existente sea probado y no se identifique ningún error en el mismo.

**Etapa 5. Matriz de riesgo residual.** La matriz de riesgo residual combina el riesgo puro y el control, combinados en factores de 1 a 3 para el riesgo (bajo, medio y alto) y de 1 a 4 para los controles (insatisfactorio, parcialmente insatisfactorio, parcialmente satisfactorio y satisfactorio). El resultado de la conclusión de esta etapa es la obtención de la matriz de riesgo para el proceso analizado.



MATRIZ DE RIESGO RESIDUAL (CON CONTROL)				
CONTROL	Insatisfactorio	Alto	Medio	Bajo
	Parcialmente insatisfactorio	Alto	Medio	Bajo
	Parcialmente satisfactorio	Alto	Medio	Bajo
	Satisfactorio	Alto	Medio	Bajo
		Bajo	Medio	Alto
		RIESGO PURO		

**EL PLAN DE ACCIÓN DESTINADO A MITIGAR O ELIMINAR LOS RIESGOS DEBERÁ SER ANALIZADO POR EL EQUIPO DE CONTROL INTERNO, QUE VERIFICARÁ SI ES REALIZABLE**

**Etapas 6. Recomendación o sugerencias de mejoras.** Una vez que se obtiene la matriz y la posición de riesgo en el cuadrante, el equipo de control inicia el proceso de descripción de las recomendaciones y sugerencias de mejoras. En este punto nuevamente la independencia del trabajo se manifiesta como una de las ventajas de este modelo, porque las recomendaciones van a ayudar a los gestores a dirigir los esfuerzos mediante los planes de acción de forma más objetiva y eficiente, minimizando el gasto innecesario de recursos.

**Etapas 7. Elaboración del resultado final.** El resultado final consiste en la compilación de todas las informaciones obtenidas en las seis etapas anteriores con el objetivo de hacer llegar a los responsables del proceso la opinión y los comentarios de lo constatado. La transferencia de este conocimiento se realiza mediante una presentación, que es el objetivo de la siguiente etapa.

**Etapas 8. Presentación y plan de acción.** La validación de los diferentes puntos se lleva a cabo en una reunión formal con los responsables del proceso. En esa reunión se plantean dudas eventuales y divergencias para que los gestores puedan proponer, con más seguridad, un plan de acción que deberá mitigar o eliminar los riesgos.

En casos muy específicos los riesgos no podrán mitigarse o eliminarse, lo que deberá

ser puesto de manifiesto por el gestor, que de esta forma constata su opción de asumir el riesgo y de que no se realice ninguna acción.

**Etapas 9. Validación del plan de acción.** Los gestores, dentro de un plazo previamente acordado, deberán presentar un plan de acción para mitigar o eliminar los riesgos. Ese plan de acción es analizado nuevamente por el equipo de especialistas en controles internos, verificando si es realizable y dentro de qué plazo.

Puede suceder que algunos planes sean vinculados inicialmente a proyectos del grupo, algunos de los cuales pueden sobrepasar el plazo razonable dentro del cual se puede tolerar la exposición al riesgo. Cuando esto suceda, el responsable del proceso debe buscar una forma de control alternativa con el objetivo de minimizar la exposición al riesgo mientras no se realiza la implantación definitiva del plan.

**Etapas 10. Encaminamiento de los planes de acción para conformidad.** Dentro de la metodología, al igual que el área de Procesos, el otro gran proveedor que colabora con la realización de este proceso es el área de Conformidad. En este modelo, una vez que los planes de acción revisados son aprobados se envían al área de Conformidad, que deberá monitorizar las etapas de su implementación y alertar sobre posibles desvíos e incumplimientos de los plazos.

**TRABAJAR AL MISMO TIEMPO CON LA AUTOEVALUACIÓN Y CON LA EVALUACIÓN INDEPENDIENTE ES UNA EXPERIENCIA EXTREMADAMENTE ENRIQUECEDORA**

**Etapa 11. Realimentación para el área de Procesos.** Si en algún momento del trabajo se identifica que el flujo de procesos no está de acuerdo con lo que inicialmente se representó, esa información es transmitida al área de Procesos, que realizará las alteraciones pertinentes.

## CONCLUSIÓN

La metodología desarrollada por el grupo asegurador BB MAPFRE no tiene como objetivo prescindir de la metodología de autoevaluación. Al contrario, ambas metodologías pueden retroalimentarse, permitiendo así tratar puntos que aisladamente no podrían identificar debido a su propia naturaleza.

Se ha demostrado que trabajar con los dos modelos es una experiencia extremadamente enriquecedora. Mientras que la autoevaluación en su perspectiva identifica los puntos que en la visión del gestor pueden representar riesgos significativos, la evaluación independiente tiene como objetivo escudriñar a fondo los puntos ya analizados durante la autoevaluación e identificar nuevos fallos que podrán ser tratados de forma más objetiva, minimizando la evasión de recursos con planes de acción más centrados y orientados hacia la eliminación de riesgos.

No es necesario decir que, de aquí en adelante, toda la organización gana gracias a la visión global de un método y el nivel de detalle del otro.

En un mundo financiero sacudido por las crisis de confianza, saber cuáles son los riesgos a los que las compañías están expuestas ciertamente hace que los accionistas y demás *stakeholders* se sientan más confiados, además de proporcionar mayor seguridad a los procesos corporativos. **I**

## REFERENCIAS

### BIBLIOGRÁFICAS

- Architecture of Integrated Information Systems (2013, 09 23). Retrieved 12 27, 2013, from Wikipedia: [http://en.wikipedia.org/wiki/Architecture\\_of\\_Integrated\\_Information\\_Systems](http://en.wikipedia.org/wiki/Architecture_of_Integrated_Information_Systems)
- Assad, A., Oliveira, A. A., Martins Ferreira, E. S., Duque Estrada Felipe, E. y Frank, W. (2010). Controles internos. Rio de Janeiro: Escola Superior Nacional de Seguros (FUNENSEG).
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (n.d.). COSO Gerenciamento de Riscos Corporativos - Estrutura Integrada. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission & PWC. PWC.
- Controles, G. E. (2013). Metodologia de Riscos e Controles. São Paulo.
- Houaiss. (n.d.). Retrieved from Dicionário Houaiss: <http://houaiss.uol.com.br/>
- Leite Costa, M. J. (n.d.). Gestão de Seguros. Fundação Getúlio Vargas.
- SUSEP, S. d. (2013, 01 30). Resolución CNSP 283 - 2013. Resolución CNSP 283 - 2013. Rio de Janeiro, RJ, Brasil: SUSEP.

### Agradecimientos

Marta González Álvarez, de Área de Control de MAPFRE España, Luiz Gustavo Braz Lage, Director de Control Interno, Alencar Rodrigues Ferreira, Director General de Control Interno y Riesgos, Vera Lucia Ribeiro, Analista Senior de Control Interno, y Elaine Ferreira, Coordinadora de Riesgos Operacionales del Grupo Segurador BB MAPFRE.

# ¿Quo vadis, seguro industrial?

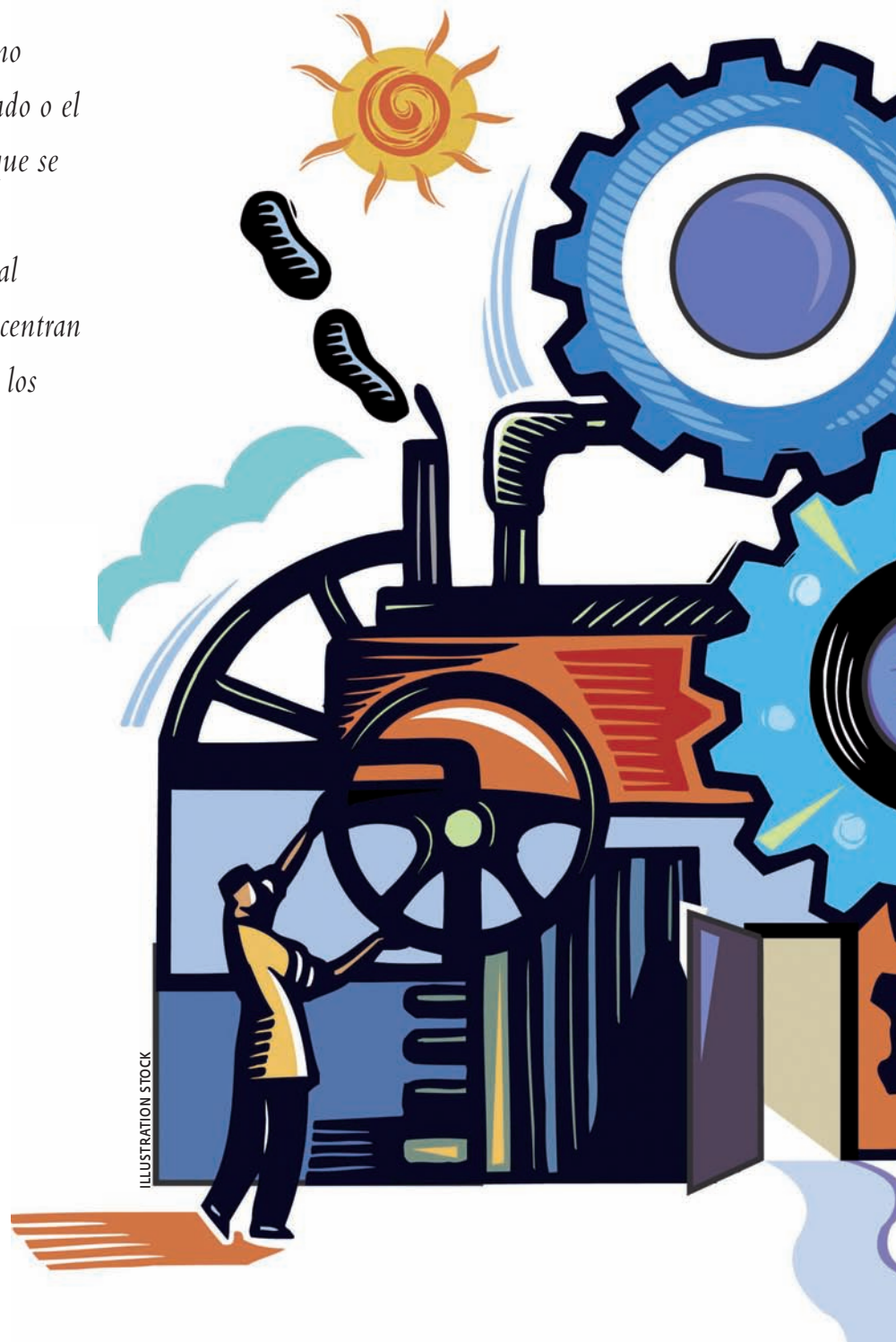
*Abordar la cuestión del seguro industrial no implica tratar la situación actual del mercado o el incuestionable valor social del seguro. Lo que se defiende es un enfoque estratégico para las aseguradoras de riesgos industriales igual al aplicado por las empresas de éxito, que se centran en «controlar los factores controlables y no los incontrolables».*

**DR. EBERHARD M. FALLER**  
SVP CORPORATE INSURANCE, BASF SE

## RETOS ACTUALES DEL SEGURO INDUSTRIAL

A esta primera categoría de retos la denominamos problemas domésticos, y comprende cuatro aspectos:

- **Una imagen desfavorable.** El seguro, como parte integrante del sector de los servicios financieros, no puede permanecer al margen de la prensa negativa que actualmente soporta el sector bancario, a lo que se añaden problemas propios como ciertas prácticas de ventas que no facilitan nuestra actividad en una multinación. Mi opinión en este terreno es mostrar un excelente







comportamiento profesional y cumplir como gestor de riesgos para ganar la aceptación en la sala del consejo.

- **Falta de innovación en los productos.** El modelo de negocio clásico, conservador, evolutivo y orientado a la suscripción, tiende a obstaculizar la vía del crecimiento estratégico, cuando en realidad no debería ser así. Al mismo tiempo, se observa una falta de innovación en nuestra demanda como asegurados. BASF destina el 10 por ciento de su mano de obra y el 3 por ciento de sus ventas netas a I+D para asegurar el futuro de su actividad y para satisfacer la alta exigencia de avance tecnológico de sus clientes.

- **Falta de inversión en TI o, en un sentido más amplio, déficits en los procesos administrativos.** En nuestra cotidianidad transaccional todos hacemos un tremendo esfuerzo administrativo para llegar al núcleo del negocio, a saber, la pura transferencia de riesgos gestionada comercialmente. Y uno se pregunta si la ingente cantidad de datos recopilados sirve para la valoración del riesgo subyacente o para cumplimentar las casillas del cuestionario.

● **Falta de talento.** En los últimos 15 años, compradores de seguros e intermediarios no han invertido lo suficiente en las personas como tampoco lo ha hecho el seguro industrial. Lo más probable es que la jubilación de la generación del *baby boom* conlleve serios problemas de personal.

Y con esto alcanzamos la segunda categoría, los factores macroeconómicos:

● Nos enfrentamos a una pérdida de importancia relativa del seguro en relación al crecimiento del PIB. Razón fundamental: es frecuente que los nuevos sectores industriales y los nuevos modelos empresariales no sigan el modelo clásico de presencia física o, en otras palabras, un sistema de producción con alta demanda de capital. Estos nuevos sectores y modelos se basan más en activos «blandos» como la propiedad intelectual, que, en principio no son asegurables.

● Políticas monetarias como el actual indicador macroeconómico. El dilatado periodo de tiempo con tipos de interés bajos, derivado de la doctrina monetaria elegida, conduce en nuestra actividad a un sustancial flujo del denominado capital alternativo en forma de títulos vinculados a seguros, reaseguro garantizado, «bonos catástrofe» (*cat bonds*), etc. Esto dota al sistema de capacidad abundante y barata y facilita la continuación del famoso ciclo «blando». El peso de este factor



**EN LOS ÚLTIMOS  
15 AÑOS, LOS  
ACTORES DEL  
SECTOR DE  
SEGUROS NO  
HAN INVERTIDO  
LO SUFICIENTE  
EN LAS  
PERSONAS  
COMO PRINCIPAL  
FUENTE DE  
RECURSOS**

aumenta con el intenso crecimiento de las compañías de seguros en China y otros mercados próximos, junto con la generación de un nuevo centro en Singapur que vertebra esta nueva capacidad internacional.

Aspectos reguladores que conforman la tercera categoría de retos:

● **Regulación.** Como consecuencia de la crisis financiera y el sentimiento público hacia el sector financiero que de ella se deriva, vemos oscilar el péndulo de la supervisión reguladora, prácticamente en todo el mundo, hacia un mayor control, culminando en Alemania con lo que el jefe del Partido Socialdemócrata describió gráficamente como «domesticar a las desbocadas empresas». Lo que en resumidas cuentas implica para todos nosotros costes de cumplimiento adicionales.

● **Legislación.** ¡Permítanme ser un poco crítico a este respecto! Nuestro sector tiende a mantener largos debates especializados, por ejemplo, sobre si nuestras últimas operaciones en Europa están redactadas conforme a cláusulas aprobadas en Estados Unidos. No me malinterpreten, no hay ni un resquicio de sombra en materia de cumplimiento con la legislación y, precisamente por ello, sería mejor que nuestro sector de actividad adoptara un estándar común en lugar de «pelear con fantasmas» con la esperanza de ganar una ventaja competitiva a corto plazo en el mercado.

Sumando todos los retos, algunos visionarios oscurantistas parecen no ver un modelo empresarial prometedor ni un futuro sólido para el seguro industrial. En un determinado artículo se utilizó la imagen de osos polares peleando por el último iceberg aún no derretido con la intención de describir el supuesto modo de supervivencia de esta actividad.

Pero, ¿realmente no hay solución? ¿Nos enfrentamos a un futuro sombrío? En mi opinión, desde luego ¡NO! A continuación describiré las tres tendencias futuras previstas y abogaré por un enfoque estratégico para participar con éxito en el mercado de los seguros.

## LA EVOLUCIÓN FUTURA DEL SEGURO INDUSTRIAL

### 1ª tendencia. Ajustes organizativos en las aseguradoras

Las exitosas aseguradoras orientadas al crecimiento ajustarán los siguientes factores en su actual *modus operandi* y, por tanto, aplicarán las adaptaciones y matices propios de las empresas:

- Introducirán una línea de negocio que se superponga a la segmentación de clientes, así como un enfoque de servicio y suscripción que cubra las necesidades de los clientes y sus respectivos retos empresariales. Si bien esto puede sonar algo críptico o incluso abstracto, pongamos la cibernética como ejemplo de un nuevo riesgo no comprendido en detalle en ninguna de las múltiples cestas de seguros tradicionales, que una aseguradora líder del mercado abordó mediante la creación de lo que



**LA CRISIS FINANCIERA Y EL DÉBIL SENTIMIENTO PÚBLICO HACIA EL SECTOR FINANCIERO HACEN OSCILAR EL PÉNDULO DE LA SUPERVISIÓN REGULATORIA HACIA UN MAYOR CONTROL**

denominaron Grupos Industriales o los *Wirtschaftssektoren* de MAPFRE.

- Mayor transparencia en términos de servicio *vs.* transferencia de riesgos. La transparencia en la determinación de precios, junto con una oferta más diferenciada de soluciones de negocio, conducirá a una mayor confianza del cliente y, en última instancia, a nuevos modelos de negocio. Asimismo, esta transparencia se ajusta a las recientes normas tributarias adoptadas en esa línea, que apoyan la tendencia a una mejor distinción entre los dos componentes de las actuales primas «todo incluido». Asimismo, preveo «productos de seguro confiables» y, finalmente, certificaciones ISO para los productos, útiles para restaurar la confianza en los productos y en el sector.

- Reconociendo también en el seguro industrial la previsible mercantilización de ciertos productos, según vayan convirtiéndose en soluciones estándar «de disponibilidad inmediata», comercializadas a través de distintos canales de venta, incluyendo Internet, con mínimos costes de distribución. Otros



productos se comercializarán como productos de servicio puro, con honorarios determinados y control de rentabilidad.

- Invertiendo en excelencia profesional mediante la promoción interna y, con ella, distinguiendo el saber hacer y la experiencia técnica y de gestión que predominan hoy en día en el mercado.

- Nombrando también altos ejecutivos no aseguradores. Mientras algunas multinacionales cada vez nombran más gerentes no especialistas en este sector como gestores de riesgos, el sector de los seguros sigue operando con muchas ataduras internas.

## 2ª tendencia. Búsqueda de oportunidades de crecimiento

De nuevo, las aseguradoras de éxito orientadas al crecimiento serán capaces de aprovechar una serie de oportunidades de negocio y de ampliar su capacidad de generar renta con estas medidas:

- Ampliando la cartera de productos de seguro, con el desarrollo de productos para cubrir los riesgos de las actividades emergentes a través de un sistemático y riguroso desafío a los actuales límites del aseguramiento. El aseguramiento de activos «blandos» como la propiedad intelectual, pero también las megacatástrofes, suponen un reto que quizá deba abordarse conjuntamente en los grupos de reflexión sobre I+D.



### LAS ASEGURADORAS DE ÉXITO ORIENTADAS AL CRECIMIENTO SERÁN CAPACES DE APROVECHAR OPORTUNIDADES DE NEGOCIO Y DE AMPLIAR SU CAPACIDAD DE GENERAR RENTA

- Con un nuevo enfoque para el seguro de I+D, ya que con una mayor disposición a probar nuevos riesgos con lo que en BASF denominamos «capacidad laboratorio» y en un entorno de prueba específico para un cliente.

- Abordando de forma más estratégica las opciones de crecimiento a largo plazo derivadas de las tendencias globales, como el crecimiento previsto de la población hasta 9.000 millones de personas en 2025, el consiguiente crecimiento de los mercados emergentes, la tendencia a la urbanización, el reforzamiento del patrón de vivienda única, la e-movilidad y los vehículos autoimpulsados, el nuevo panorama energético, etc. Confiamos ver a medio plazo nuevas soluciones de seguro que se centren en estos aspectos.

- Buscando el potencial de crecimiento en los mercados de seguros emergentes por dos vías: a) acompañando a las empresas que se globalizan y satisfaciendo sus necesidades de aseguramiento en esos mercados, y b) invirtiendo en compromisos propios en los mercados de seguro de los países en desarrollo. En este contexto, la formación de empresas mixtas con aseguradoras locales de rápido crecimiento constituye una alternativa valiosa.

- Continuar con el clásico que yo denomino MÁS, es decir, más capital, más capacidad, más coberturas y más riesgos; debo añadir que con un coste

unitario ligeramente inferior. Sin duda el que constituye actualmente nuestro negocio principal seguirá siendo crucial y seguirá necesitando de estímulo, pero, insisto, será un reto aún mayor si se persigue como único eje estratégico.

### 3ª tendencia. Mayor consolidación del mercado

El mercado de seguros, como otros sectores en fase de maduración u otras actividades económicas en mercados más maduros, experimentará una mayor consolidación en un futuro próximo como consecuencia de dos puntos sensibles: a) el ya mencionado y dilatado contexto de tipos de interés bajos por la mayor presión de costes que implica, y b) requisitos de capital más exigentes derivados del informe Solvencia II. Aparte de posibles necesidades de recapitalización, las aseguradoras tendrán que agilizar su negocio y elegir conscientemente su modelo de negocio específico para el futuro. Creo que continuaremos viendo sólo unas pocas aseguradoras de servicios con alcance realmente global capaces de desarrollar programas internacionales, mientras que las otras –meras proveedoras

**EL MERCADO DE SEGUROS, COMO OTROS SECTORES EN FASE DE MADURACIÓN, EXPERIMENTARÁ UNA MAYOR CONSOLIDACIÓN EN UN FUTURO PRÓXIMO**

de capacidad– se centrarán en productos, áreas y nichos de mercado concretos. Por consiguiente, debemos ver a medio plazo una reorganización de la oferta de nuestro producto. Para ser más preciso, necesitamos ambos tipos, y con cierta flexibilidad en términos y condiciones, y ser capaces de alinearlos en programas de seguro internacional.

### CONCLUSIÓN

Parece que operamos en un sector básicamente conservador y evolutivo que se centra en el panorama de RIESGOS y no deja de hablar de ellos, en lugar de destinar más energía al terreno de las OPORTUNIDADES.

Soy optimista y anticipo mayores oportunidades de crecimiento de nuestro sector si todas las partes interesadas contribuyen al bien común:

- Los asegurados, requiriendo y apoyando con mayor determinación la innovación en productos o procesos en lugar de esperar a que ocurran.
- Las aseguradoras, liderando más activamente la evolución en lugar de ajustarse a los proyectos lanzados por otros en la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio.
- Los organismos de supervisión, apoyando la evolución del mercado y fomentando más la práctica mercantil sin supeditar tanto la atención de los gestores a los aspectos relacionados con el control.

Permítanme terminar con mi credo de hoy: «agudicemos la mentalidad de nuestro sector y atrevámonos a pulsar el botón del crecimiento». |



## XXV Congreso Español de Gerencia de Riesgos y Seguros (AGERS)

*En la jornada, ante una audiencia de más de 300 profesionales del sector, se debatió sobre los retos emergentes que debe afrontar el gerente de riesgos*

El pasado 29 de mayo se celebró en Madrid el XXV Congreso Español de Gerencia de Riesgos y Seguros de AGERS (Asociación Española de Gerencia de Riesgos y Seguros), en el que se conmemoró el 30º aniversario de la asociación. Han sido tres décadas transmitiendo a la sociedad la cultura del riesgo, divulgando sistemas de mitigación de los riesgos y apoyando la implantación en todo tipo de empresas de una gestión de riesgos con los mayores estándares de calidad.

Con una asistencia de más de 300 profesionales relacionados con las diferentes disciplinas englobadas en la Gerencia de Riesgos, tanto de España como de otros países, el congreso se celebró bajo el título *Los riesgos globales en un mundo global*, que concitó una gran expectación entre los asistentes dado que permitió abordar los retos emergentes que para el gerente de riesgos se presentan en la empresas de cualquier dimensión o actividad.

La conferencia de apertura fue pronunciada por Jaime Mayor Oreja, que expuso a los profesionales del sector la importancia que tienen los valores en nuestra vida cotidiana, haciendo una especial mención a la situación de nuestro sector y a la política europea.



Por su parte, el Grupo de Trabajo de Programas Internacionales expuso las conclusiones de los trabajos realizados en los últimos meses, que han desembocado en la publicación del manual *Programas de Seguros Internacionales*.

Las diferentes intervenciones y debates lograron trasladar a los asistentes al congreso las oportunidades que se pueden encontrar en las organizaciones, los nuevos cambios regulatorios o las tendencias que provocarán las nuevas medidas de control interno que se están empezando a implantar en la empresa.

En el último panel, centrado en la prevención y actuación ante catástrofes naturales, se abordó la importancia de una adecuada planificación y análisis como único modelo para el correcto abordaje del riesgo catastrófico.

El XXV Congreso Español de Gerencia de Riesgos y Seguros fue clausurado por la Presidenta de la Federación de Asociaciones Europeas de Gerentes de Riesgos (FERMA), Julia Graham, que estuvo acompañada por Isabel Martínez Torre-Enciso, miembro de la junta directiva de AGERS y del *Board* de FERMA. Ambas directivas aportaron una perspectiva europea y pusieron de manifiesto la buena sintonía existente entre las dos asociaciones, los desarrollos



compartidos y los retos comunes a que hacen frente los gerentes de riesgos.

Tras la Asamblea del 30 de mayo se reunió la junta directiva de AGERS, que procedió a constituir la nueva junta directiva de la asociación, que queda formada por las siguientes personas:

–Presidente: **Juan Carlos López**

**Porcel**

–Vicepresidente I: **Alfredo Zorzo**

–Vicepresidente II: **Mario Ramírez**

**Ortúzar**

–Secretario General: **Gonzalo**

**Iturmendi Morales**

–Vicesecretaria: **Carmen Sarandese**

–Tesorero: **Andrés Elósegui Ichaso**

–Contador: **Mariano Blanco Gema**

Vocales:

–**Alfonso Garrido Romero, Ubaldo**

**Llorente Fernández, Iván Alcauza**

**Casante, Ignacio Martínez de Baroja**

**y Ruiz de Ojeda, Fernando**

**Caballero de la Sen, Cristina Gil**

**Olmo, Cayetano Ramírez Rubio,**

**Cristina Gutiérrez Pérez, Esperanza**

**Pereira Fernández, Fernando**

**Redondo Izquierdo, Juan Manuel**

**Gayá Soler, María Isabel Martínez**

**Torre-Enciso, Miguel Ángel**

**Zarandona Alburquerque y Teresa**

**Lozano Martín-Buro. |**

## Arranca el primer proyecto de biomedicina del seguro de AGERS

**A** GERS ha iniciado su primer proyecto de biomedicina enfocado a la elaboración de las primeras tablas actuariales para España del seguro de Enfermedad Grave en sus distintas manifestaciones. Para tarificar esta cobertura se utilizarán tasas ya calculadas en otros países.

Se prevé que esta aportación sea muy relevante para el mercado español ya que carece de referencia propia, el producto es el que tiene más recorrido en los seguros de Vida y cuenta con diferentes puntos de vista. El grupo de trabajo está coordinado por José Miguel Rodríguez-Pardo, miembro de la Comisión de Biomedicina de AGERS.

Además de este cálculo de las tasas se va a colaborar con el Grupo de Trabajo de Suscripción Tradicional para definir la cobertura y las exclusiones.

Asimismo, en esta cartera hay otros dos proyectos:

■ Medida del riesgo de *shock* biométrico de longevidad, adicional al riesgo de tendencia por juicio experto.

■ Medida de longevidad y morbilidad con biomarcadores predictivos.

De la mano de Ana Villanueva, Directora Médica de MAPFRE Re, AGERS ha estrenado la Comisión de Biomedicina y, con ello, grupos de trabajo que abordan temas diversos y de gran interés: bioactuarial, suscripción predictiva, suscripción tradicional, investigación, bioética, valoración del daño corporal físico y psíquico, y nuevas tecnologías aplicadas al proceso de suscripción, así como dos temas importantes: las relaciones internacionales, algo imprescindible en el actual mundo global, y la formación, para continuar con el proceso de aprendizaje e intercambio de opiniones. |

## Otros cursos de AGERS

**D**urante el último trimestre de 2014, AGERS ha realizado los cursos de Responsabilidad Civil y de Construcción y Montaje: Gestión de riesgos en obra civil y edificación; así como el Foro de Biomedici-

na «El fraude en los seguros». También ha iniciado en este periodo el programa de Desayunos con los temas sobre el *Prestige* y la responsabilidad medioambiental en el contexto jurídico y económico-social. |



SEMINARIO FERMA 2014, 20-21 OCTUBRE, BRUSELAS

## Ningún gestor de riesgos puede ignorar los problemas del cambio climático

Ningún gestor de riesgos puede ignorar los problemas del cambio climático», dice Helle Friberg, miembro del consejo de la Federación de Asociaciones Europeas de Gestión de Riesgos y presidente del Comité del Programa para el Seminario FERMA 2014. «En el seminario de los días 20 y 21 de octubre expondremos los resultados del Estudio FERMA 2014. Como parte de este importante encuentro, Jesper Theilgaard, meteorólogo danés, hombre del tiempo televisivo y experto climatólogo, pronunciará el discurso de apertura sobre el

cambio climático y su repercusión en Europa y en las empresas europeas», según Friberg.

Para Europa, Theilgaard resume de forma clara el escenario probable de cambio climático: exceso de agua en la Europa del norte e insuficiente en la del sur. Los riesgos concomitantes son tormentas con fuertes vientos y lluvias torrenciales. Este meteorólogo explicará a los miembros de FERMA por qué el problema ha llegado a ser tan grave y las consecuencias que de él se derivan para los gestores de riesgos y las aseguradoras.

Theilgaard habla frecuentemente con gestores de riesgos y aseguradoras, por lo que está muy al tanto de sus preocupaciones. «Hacer algo que resulte no ser necesario entraña un riesgo económico, pero si no hacemos lo suficiente puede que sea demasiado tarde, no para el planeta, sino para la humanidad».

Florence Bindelle, directora ejecutiva de FERMA, comenta: «El cambio climático traerá consigo una transformación en los negocios, ya que las empresas buscan gestionar riesgos que se van a intensificar. También innovarán, desarrollando nuevos productos y procesos que requieran menos energía para su producción y uso. De hecho, esta evolución ya está en marcha, y mientras esto sucede, parece un buen momento para que los gestores de riesgos piensen qué papel quieren desempeñar en la actividad económica del futuro, teniendo en cuenta la combinación de factores que conforman el entorno económico global». |





## FERMA acuerda un plan para la certificación europea de gestores de riesgos

*La Asamblea General de la Federación de Asociaciones Europeas de Gerencia de Riesgos establece un marco de trabajo y la financiación para implementar esta iniciativa*

El programa proporcionará certificación de las competencias profesionales y experiencia de los diversos gestores de riesgo y acreditación para los programas de Gerencia de Riesgos de órganos de educación. La certificación estará respaldada por un requisito de formación profesional continua y por un código ético. La aspiración de FERMA es poder comenzar a aceptar solicitudes para certificación de gestores de riesgos y acreditación de proveedores educativos en 2015.

La presidenta de FERMA, Julia Graham, comentó: «Se trata de uno de los proyectos más importantes que FERMA ha llevado a cabo. Sabemos que hay un gran deseo de certificaciones, y será un logro fundamental para FERMA y para los miembros de nuestra asociación con los que hemos colaborado y trabajado estrechamente en este proyecto».

La Asamblea General también acordó utilizar las reservas de FERMA para financiar la fase de desarrollo e implementación del proyecto, que se llevará a cabo sin fines de lucro.



El vicepresidente de FERMA, Michel Dennery, dijo: «Ha nacido una nueva designación: gestor de riesgos certificado a nivel europeo. Podemos estar orgullosos de que proporcionaremos uno de los primeros reconocimientos paneuropeos en cuanto a una profesión, y que será un hito para otros organismos mundiales de profesionales de la Gerencia de Riesgos».

El comité de dirección ha agradecido a los asociados involucrados en el desarrollo de esta iniciativa: AIRMIC, AGERS, AMRAE, BELRIM, DARIM, DVS, NARIM, POLRISK, RUSRISK, S-RISK, SWERMA y al equipo de FERMA. «Juntos hemos construido los cimientos para el reconocimiento de la

Gerencia de Riesgos como una profesión respetada, estructurada y madura, entre otras profesiones mundiales», afirma el comité.

El plan acordado por la Asamblea General de FERMA contiene tres apartados:

- El marco general y contenido de la certificación está basado en cuatro pilares: conocimiento, experiencia, formación profesional continua y ética.
- Estructura de gobierno.
- Modelo empresarial, incluidas la financiación y la propuesta de valor para usuarios.

Los gerentes de riesgos se beneficiarán del reconocimiento paneuropeo, portabilidad de trabajo y la seguridad de que cimentarán el funcionamiento de su compañía de Gerencia de Riesgos sobre la base de las mejores prácticas, mientras los órganos educativos podrán potenciar el reconocimiento de la profesión promocionando programas de Gerencia de Riesgos acreditados.





FERMA continuará implicando de manera estrecha a los miembros de su asociación en el desarrollo e implementación del proyecto ahora que el marco de trabajo ha sido acordado. En opinión de Dennery: «Sabemos que no todos los detalles están en su lugar. Este es un proceso de varios años que llevaremos a cabo con los miembros de nuestra asociación».

Añadió que «personalmente, he deseado desde hace mucho tiempo que la profesión de Gerencia de Riesgos se dotara a sí misma de valores y estándares que ayudasen a asegurar que las competencias de riesgo de alto nivel estén difundidas por las organizaciones. La certificación nos permitirá ayudar a los órganos de gobierno y a los altos directivos con el nivel de confianza que necesitan para tener una imagen precisa del riesgo a tomar y el mejor consejo para su solución y planificación de estrategia». |

## FERMA se une como socio oficial a la campaña europea para la gestión del estrés en el trabajo

*Más de 60 socios europeos forman parte de esta iniciativa, que lucha contra el segundo problema de salud laboral más frecuente en el continente*

La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OHSA) ha incorporado a la Federación de Asociaciones Europeas de Gerencia de Riesgos (FERMA) como socio oficial a su campaña 2014-15 para la gestión del estrés en el lugar de trabajo (#EUmanagstress). El estrés es el segundo problema de salud laboral más frecuente en Europa, y se cree que causa más de la mitad de los días de trabajo perdidos.

La directora ejecutiva de FERMA, Florence Bindelle, señaló que «al igual que en años anteriores, FERMA se alegra de haber sido seleccionada entre los socios de la campaña de la EU-OSHA para mejorar la salud y la seguridad en el trabajo. Somos conscientes de los efectos positivos que la lucha contra los riesgos psicosociales puede tener sobre el rendimiento general de la empresa, especialmente en lo que respecta a la sostenibilidad a largo plazo y la responsabilidad social. Algunos miembros de FERMA han puesto en marcha iniciativas para trabajar en estrecha colaboración con los directores de recursos humanos con

el objetivo de definir los indicadores de estos riesgos».

En la actualidad son más de 60 socios, incluida FERMA, los que forman parte de la campaña para la gestión del estrés en el trabajo, procedentes de diversos sectores de toda Europa y constituidos por federaciones de empresarios y trabajadores, plataformas tecnológicas, organizaciones no gubernamentales y compañías multinacionales. Como ha explicado la directora de EU-OSHA, la Doctora Christa Sedlatschek, la diversidad de los socios oficiales de la campaña es fundamental para su éxito.

En un comunicado publicado por EU-OHSA, se añade: «Nuestros socios oficiales son un grupo comprometido de líderes europeos en la gerencia del estrés laboral y ayudarán a difundir el mensaje de la campaña de que los riesgos psicosociales pueden gestionarse de la misma forma práctica y sistemática que cualquier otro riesgo para la salud y la seguridad en el trabajo. Su contribución es esencial para la coordinación de la campaña desde la misma base en todos los sectores y geografías». |

## AGENDA 2014

### CONGRESOS Y JORNADAS

JORNADA	FECHAS	LUGAR	CONVOCANTE
Board Meeting	4 septiembre	Bruselas (Bélgica)	BELRIM
Simposio 2014	10-12 septiembre	Múnich (Alemania)	DVS
Seminario 2014	11-12 septiembre	Nyborg (Dinamarca)	DARIM
Rendez-Vouz	13-18 septiembre	Montecarlo (Mónaco)	RVS
Conferencia 2014	14-17 septiembre	Winnipeg (Canadá)	RIMS Canadá
Asamblea General	18 septiembre	Bruselas (Bélgica)	BELRIM
Conferencia 2014	25-26 septiembre	Milán (Italia)	ANRA
Congreso Nacional	1-3 octubre	Brisbane (Australia)	RMIA
Risk Frontiers in Africa	2 octubre	Bruselas (Bélgica)	Commercial Risk
Risk Frontiers in Spain	9 octubre	Madrid (España)	Commercial Risk
Congreso ERM-BCM	9-10 octubre	México D.F. (México)	RISK México
Seminario 2014	20-21 octubre	Bruselas (Bélgica)	FERMA
Forum 2014	4-5 noviembre	Pfäffikon (Suiza)	SIRM
Risk Frontiers. Emerging markets	4 diciembre	Madrid (España)	Commercial Risk
Conferencia Anual	7-10 diciembre	Denver, CO (EE.UU.)	SRA

## PROGRAMAS DE SEGUROS INTERNACIONALES

GRUPO DE TRABAJO DE GERENTES DE RIESGOS

MADRID: AGERS, D.L. 2014

ISBN: 978-84-697-0279-6

**E**l Grupo de Trabajo de Gerentes de Riesgos de AGERS, constituido para analizar la situación de los programas internacionales de seguros durante varias sesiones mantenidas con los distintos operadores del sector, hace públicas sus conclusiones en este manual que ve la luz coincidiendo con la celebración del 30º aniversario de AGERS.

A lo largo de sus páginas se tratan de forma práctica cuestiones terminológicas, normativas y fiscales examinadas con la colaboración de aseguradoras, despachos de abogados, mediadores y reguladores.



Para las empresas es de vital importancia contar con programas de seguros internacionales adecuados, que constituyan un importante factor de competitividad. Este libro contribuirá sin duda a facilitar la elaboración de estos programas. **I**

## THE VALUE OF RISK: SWISS RE AND THE HISTORY OF REINSURANCE

HAROLD JAMES (EDITOR), PETER BORSCHIED, DAVID GUGERLI, TOBIAS STRAUMANN

2014 OXFORD UNIVERSITY PRESS

ISBN: 978-01-996-8980-4

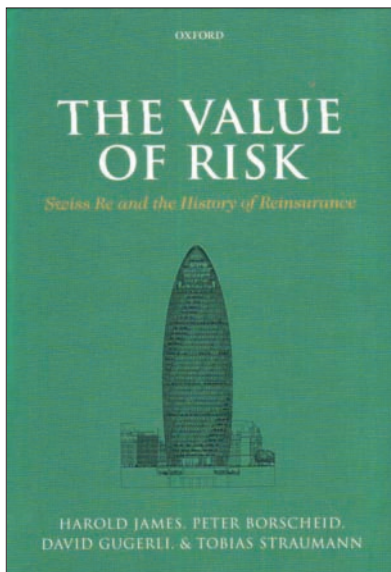
ISBN: 978-01-910-0399-8

(VERSIÓN ELECTRÓNICA)

**P**ublicado con motivo del 150º aniversario de Swiss Re, este libro cuenta la historia del reaseguro y la historia de Swiss Re.

Está coordinado por Harold James, profesor de Historia y de Relaciones Internacionales de la Universidad de Princeton. En su introducción, el coordinador explica los principios fundamentales de los seguros y





describe la evolución de la industria aseguradora.

La obra se estructura en tres capítulos, cada uno de ellos escrito por un experto en la materia. La parte primera, de Peter Borscheid, trata las relaciones internacionales y globales del mundo asegurador a lo largo de la Historia y describe en detalle la expansión mundial del seguro moderno, las dificultades que padeció y cómo el entorno del mercado ha cambiado con el tiempo.

En la segunda parte, David Gugerli sitúa la creación de la industria del reaseguro en la segunda mitad del siglo XIX con la proliferación de compañías que se fundaron tras Cologne Re en 1842. El terremoto de San

Francisco en 1906 supuso un hito que daría paso a la modernización e internacionalización de la industria reaseguradora, llegando hasta 2010.

Finalmente, en la tercera parte, Tobias Straumann examina la historia de la Swiss Reinsurance Company, desde su fundación en 1863 hasta 2013 en el contexto de un mundo cambiante. **I**



### **GLOBAL PENSION CRISIS: UNFUNDED LIABILITIES AND HOW WE CAN FILL THE GAP**

RICHARD A. MARIN, ROBERT H. FRANK (PROLOGADO POR)  
2013 WILEY  
ISBN: 978-1-118-58236-7

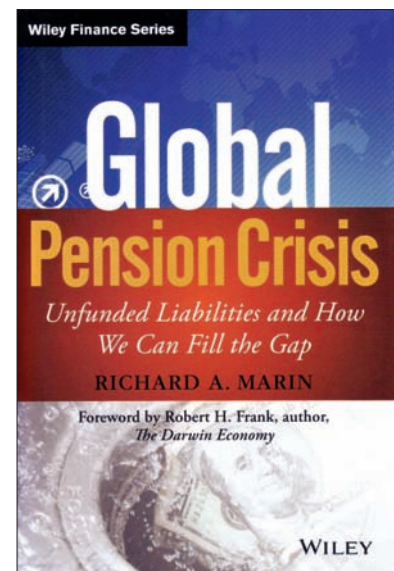
**C**ada vez es más evidente que ni los gobiernos, ni las corporaciones ni los individuos han podido prepararse adecuadamente para las obligaciones y necesidades de sus futuras pensiones. Los jubilados están sobreviviendo a la esperanza de vida actuarial, los pasivos por pensiones son muy altos, los planes de pensiones no reciben fondos suficientes y los costes médicos se elevan.

La obra analiza la crisis global de las pensiones y ofrece ideas

prácticas para gestores de planes de jubilación y asesores financieros, a la vez que explica la manera de fortalecer las pensiones y evitar crisis similares en el futuro.

En un mundo global, el problema de las pensiones afecta a todos, y para resolverlo se necesitarán soluciones globales y decisiones difíciles a nivel país y a nivel personal.

El libro se divide en 12 capítulos. El lenguaje es sencillo y directo y al final sugiere acciones tanto a nivel institucional como personal que, en caso de llevarse a cabo, podrían contribuir a paliar la crisis global de las pensiones. **I**



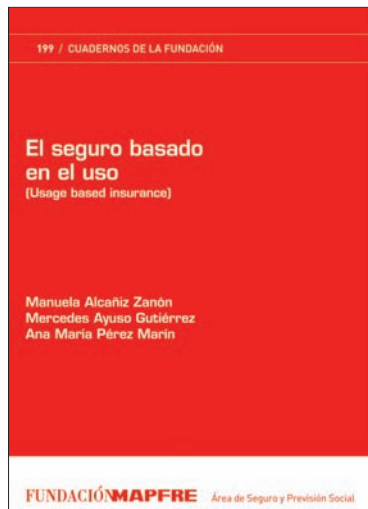
# FUNDACIÓN MAPFRE

## Área de Seguro y Previsión Social

### EL SEGURO BASADO EN EL USO (USAGE BASED INSURANCE)

MANUELA ALCAÑIZ ZANÓN /  
MERCEDÉS AYUSO GUTIÉRREZ /  
ANA MARÍA PÉREZ MARÍN  
FUNDACIÓN MAPFRE, 2014  
ISBN: 978-84-9844-422-3  
PRECIO: 20€ CUADERNO 199

**E**l seguro *Pay-As-You-Drive* (PAYD) es un nuevo concepto de seguro del automóvil comercializado en diferentes países. Denominado también seguro basado en el uso, en la determinación de la prima tiene en cuenta nuevos factores de riesgo, como el número de kilómetros anuales recorridos por el conductor asegurado, el número de kilómetros nocturnos, la zona habitual de circulación y los hábitos al volante, entre otros conceptos. La idea fundamental es única: aquellas personas que usan más el vehículo pagarán una prima más elevada porque tienen una mayor exposición al riesgo de accidente. No obstante, las compañías que comercializan este tipo de productos han de hacer frente a importantes dificultades,



provocadas en parte por la escasa información estadística y la dispersa bibliografía existente sobre el tema.

El libro gira en torno a tres ejes fundamentales. En primer lugar, se realiza una amplia revisión bibliográfica sobre los seguros basados en el uso, permitiendo al lector adquirir un conocimiento exhaustivo sobre los diferentes tipos de productos y sobre cómo se han ido implementando en otros países. En segundo lugar, se presenta una reflexión sobre cómo extender la idea del seguro basado en el uso a otros productos aseguradores distintos del seguro del automóvil. En tercer y último lugar, se presenta una aplicación empírica que constata la importancia de los factores asociados al uso como explicativos

de la siniestralidad para asegurados que han suscrito pólizas PAYD.

Dada la importancia que tienen los factores asociados al uso a la hora de explicar la siniestralidad, consideramos que en los próximos años este tipo de seguros pueden consolidarse como una nueva tendencia en tarificación. Se abre así una línea de investigación, centrada en el concepto de seguro personalizado, que marcará en cierta medida la evolución del sector y de la ciencia actuarial en su conjunto. |



### EL SEGURO DE DECESOS EN LA NORMATIVA ASEGURADORA. SU ENCAJE EN SOLVENCIA II

JOSÉ LUIS MAESTRO MARTÍNEZ  
FUNDACIÓN MAPFRE, 2014  
ISBN: 978-84-9844-421-6  
PRECIO: 20€ CUADERNO 198

**L**a moderna práctica aseguradora conoce un tipo de seguros que se comercializan masivamente en el mercado y que, sin embargo, no se hallan

contemplados en la Ley de Contrato de Seguro: se trata de los seguros de prestación de servicios, algunas de cuyas modalidades encuentran acomodo en ciertas figuras contractuales reguladas en la Ley, pero que, en general, tienen un régimen jurídico que deriva sustancialmente de lo estipulado por las partes. Una nota peculiar de estos seguros de prestación de servicios es que, con frecuencia, el contenido de las prestaciones del asegurador no permite su adscripción de forma clara y terminante a los seguros de daños o a los seguros de personas. Y, como modalidad específica de los seguros de prestación de servicios, se encuentra el seguro de decesos, que, a diferencia de la generalidad de productos que cabe englobar bajo la indicada denominación de seguros de prestación de servicios, no es fruto de la práctica aseguradora moderna, sino que tiene una larga tradición en nuestro país; además de que, por su importancia en número de asegurados, constituye un segmento muy significativo del negocio asegurador, solo comparable al seguro de automóviles, y superando con mucho a ramos tan importantes como los de enfermedad o multirriesgo en sus diversas modalidades. El hecho de que en el seguro de decesos el riesgo se

halle vinculado al hecho del fallecimiento del asegurado ha llevado en numerosas ocasiones a identificar a este seguro con el seguro de vida, como si de una simple modalidad de esta categoría de seguros se tratara, habiéndose incluso predicado respecto del seguro de decesos la necesidad de constituir garantías técnico-financieras propias del seguro de vida, como las provisiones matemáticas. Sin embargo, las diferencias entre el seguro de vida y el seguro de decesos son tantas y tan profundas como para hacer aconsejable un tratamiento propio y diferenciado de este último en la Ley de Contrato de Seguro.

Otra cuestión que se plantea en relación con el seguro de decesos es la de hasta qué punto le resulta aplicable la normativa contenida en las directivas comunitarias sobre supervisión de la actividad aseguradora. La situación en este nuevo marco regulatorio no es muy diferente de la existente en el actual, en el que,

además, se plantea, mediante un régimen transitorio específico, la cuestión de un distinto tratamiento, a efectos de cálculo de las provisiones técnicas, para las carteras constituidas a partir de la entrada en vigor del Reglamento de Ordenación y Supervisión del Seguro Privado que para las posteriores a dicha fecha; cuestión ésta que debería quedar resuelta en el nuevo marco normativo.

La conclusión es que, así como en el régimen vigente los principios y criterios de supervisión aplicables al ramo no difieren significativamente de los establecidos con carácter general para el conjunto de la actividad aseguradora, la situación bajo el régimen de Solvencia II no debería ser muy distinta; si bien, bajo este régimen, y por lo que respecta al cálculo del capital de solvencia obligatorio, resulta de especial importancia la capacidad de absorción de pérdidas de las provisiones técnicas que se pone de manifiesto en este ramo, para cuya expresión se entiende como más adecuado el mecanismo de las prestaciones discrecionales futuras contemplado de manera muy somera en la Directiva sobre Solvencia II y desarrollado con más detalle en los proyectos de reglamentos comunitarios sobre esta materia. |

