



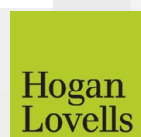
LIBRO BLANCO DE **insurtech**

La industria Insurtech española y su marco regulatorio.
Retos, oportunidades y las tendencias que marcarán el futuro del sector.

Junio 2019



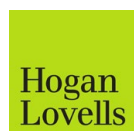
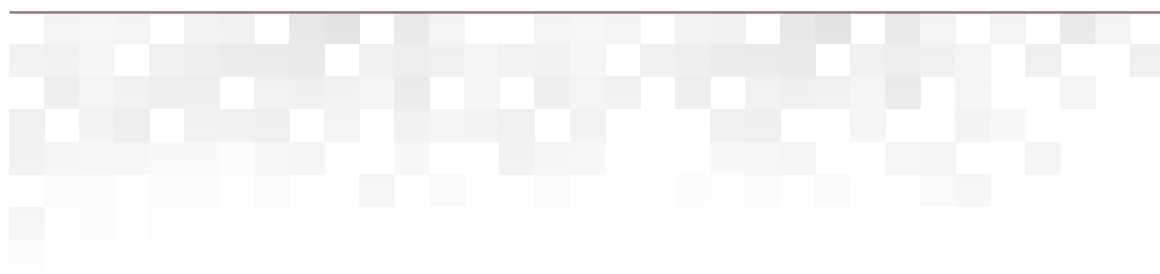
Con la colaboración de



Patrocinado por



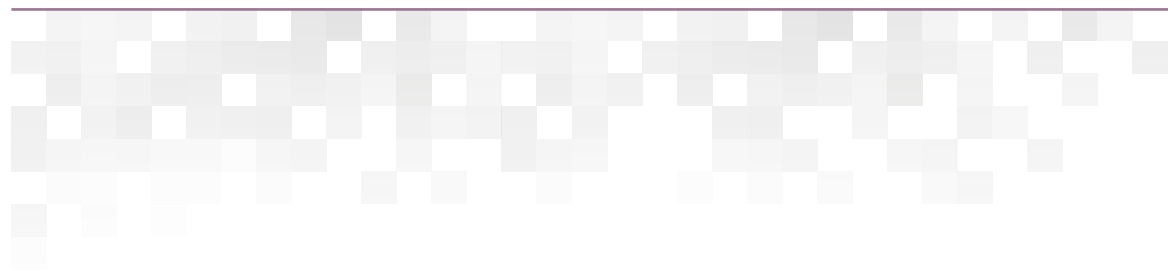
LIBRO BLANCO DE INSURTECH





Índice

| | |
|--|-----------|
| 1. Introducción | 17 |
| 2. Visión general del sector <i>Insurtech</i> | 18 |
| 2.1. Definición y orígenes de las compañías <i>insurtech</i> | 18 |
| 2.2. Cambios en la cadena de valor del negocio asegurador | 18 |
| 2.3. Barreras del mercado | 19 |
| 2.4. Consecuencias de la irrupción de las <i>insurtech</i> | 19 |
| 2.5. Herramientas y modelos de negocio | 21 |
| 2.6. Tipos de actores en el sector <i>insurtech</i> | 22 |
| 3. Verticales <i>Insurtech</i> | 23 |
| 3.1. Distribución | 23 |
| 3.1.1. Comparadores y <i>marketplaces</i> | 24 |
| 3.1.2. Recomendación y administración de seguros | 25 |
| 3.2. Neoaseguradoras | 26 |
| 3.3. Infraestructuras de seguros | 27 |
| 3.3.1. Entidades de <i>credit scoring</i> | 27 |
| 3.3.2. Proveedores de servicios de identificación digital | 28 |
| 3.3.3. Proveedores de <i>software</i> | 29 |
| 3.4. P2P <i>insurance</i> y <i>crowdsurance</i> | 29 |
| 3.5. Productos | 32 |
| 3.5.1. <i>Pay-per-use</i> | 33 |
| 3.5.2. Planes de ahorro | 33 |
| 3.5.3. Seguros de vida | 34 |
| 3.5.4. Salud | 34 |
| 3.5.5. Viajes | 35 |
| 3.5.6. Seguros de hogar (<i>smart home insurance</i>) | 35 |



| | |
|---|-----------|
| 3.5.7. Aplicaciones de gestión de riesgos | 36 |
| 3.5.8. Autos | 36 |
| 3.5.9. <i>Internet of Things (IoT)</i> | 36 |
| 3.6. Post-venta | 38 |
| 3.6.1. Siniestros, peritaje y reclamaciones | 38 |
| 3.6.2. <i>Botinsurance</i> | 39 |
| 3.7. Otros modelos de negocio | 39 |
| 3.7.1. Seguros de economía colaborativa y <i>sharing economy insurance</i> | 39 |
| 3.7.2. Seguros bajo demanda | 40 |
| 3.7.3. <i>Regtech</i> | 41 |
| 4. Regulación actual y barreras normativas | 42 |
| 4.1. Autorizaciones preceptivas para operar en el sector asegurador | 42 |
| 4.2. La innovación de productos | 45 |
| 4.3. La externalización de funciones | 47 |
| 4.4. El uso del papel | 48 |
| 4.5. Los requisitos de información | 49 |
| 4.6. Garantizar la identificación del cliente | 49 |
| 4.7. Protección de datos | 49 |
| 4.8. El acceso al <i>big data</i> | 51 |
| 4.9. Asesoramiento automatizado | 52 |
| 4.10. Seguro cibernético | 53 |
| 4.11. Lagunas normativas | 54 |
| 5. Propuestas de cambio y mejora normativa | 55 |
| 5.1. La correcta instauración del <i>regulatory sandbox</i> | 55 |
| 5.2. La definición de la actividad concreta llevada a cabo por las entidades y los distintos requisitos legales a la hora de obtener una autorización | 58 |



| | |
|--|-----------|
| 5.2.1. Definición de actividades reguladas (y mapa regulatorio) | 58 |
| 5.2.2. Adaptación del marco normativo | 59 |
| 5.3. Regulación de aseguramiento P2P | 61 |
| 5.4. La APIficación del mercado asegurador | 64 |
| 5.5. La apertura de los datos en el mercado asegurador y el <i>cloud computing</i> | 67 |
| 5.6. Impulso del <i>cloud computing</i> | 69 |
| 5.7. La colaboración con la DGSFP | 70 |
| 5.8. Adaptación de la legislación mercantil y societaria | 71 |
| 5.9. Otras propuestas de carácter no regulatorio y de mejora para la innovación | 73 |
| 6. Conclusiones y recomendaciones | 75 |
| AEFI PROPONE LAS 10 MEDIDAS IMPRESCINDIBLES A CORTO PLAZO | 76 |
| AEFI PROPONE LAS 10 MEDIDAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR | 77 |
| AEFI PROPONE LAS 10 MEDIDAS NECESARIAS DE IMPACTO SIGNIFICATIVO | 78 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 79 |
| ANEXO I . | |
| PRINCIPALES BARRERAS REGULATORIAS AL EJERCICIO DE LAS ACTIVIDADES DE ENTIDADES INSURTECH SEGÚN SU FORMA JURÍDICA | 81 |



Prólogo de Raúl Casado

En primer lugar, quiero agradecer a Asociación Española de Fintech e Insurtech (AEFI) su ofrecimiento a realizar el prólogo del primer libro blanco sobre el sector *insurtech* que se publica en España, siendo además necesario mencionar lo oportuno del momento en el que este libro ve la luz, pues como bien conocen todos aquellos que de una u otra manera tienen un contacto permanente a nivel profesional con el sector financiero, venimos asistiendo en los últimos tiempos a un importante proceso de desarrollo desde el punto de vista tecnológico, que se manifiesta y afecta, en mayor o menor medida, a todos los elementos de la cadena de valor de las entidades financieras.

El sector asegurador, como componente esencial de ese marco financiero, no ha permanecido al margen de este fenómeno, consecuencia lógica por otra parte de su necesidad de adaptación permanente al proceso de evolución seguido por la sociedad.

En este sentido, y si consideramos que entre los objetivos básicos que persigue la institución aseguradora se encuentran los de continuar proporcionando estabilidad y seguridad, así como los de proyectar una calidad y agilidad en el servicio que prestan a la sociedad, es indudable que el ecosistema asegurador no puede permanecer ajeno ni a las necesidades demandadas por las personas ni a los avances tecnológicos que se desarrollan para poder atender a aquellos fines.

De esta forma, y si bien el proceso de innovación tecnológica ha sido siempre un elemento clave en el ámbito de las decisiones estratégicas de las entidades aseguradoras, seguramente el fenómeno de disrupción tecnológica al que asistimos en el momento actual presenta dos características que lo diferencian de etapas anteriores, ambas claramente interconectadas y muy probablemente aparejadas a un perfil de cliente generado por la sociedad actual que exige respuestas inmediatas y satisfactorias a sus crecientes demandas, también en lo que se refiere al ámbito asegurador. Se trata en definitiva de un entorno en el que el cliente se ha situado como elemento fundamental y vertebrador de todo el sistema, adquiriendo una relevancia y un nivel de empoderamiento del que seguramente nunca había disfrutado hasta ahora.

Así, y como primera característica, destacaría la intensidad del proceso al que asistimos en el momento actual, que se manifiesta en la constante irrupción de proyectos en el ámbito *insurtech*, lo que nos lleva a la segunda de las características que a mi juicio debe ser destacada: su expansión o alcance, toda vez que el fenómeno al que ahora asistimos no se ciñe principalmente al ámbito propio de las entidades aseguradoras como empresas, sino que también alcanza a otro tipo de operadores cuya actividad está de alguna manera ligada al sector en sus diferentes vertientes, abarcando ámbitos tales como el de la comercialización, gestión de siniestros u otros servicios (software, control de datos, etc.).

Si el fenómeno *insurtech* se presenta apasionante desde una perspectiva de mercado, y en especial en lo que hace referencia al ámbito de los seguros de no vida y su vocación cada vez más acentuada de prestación de un servicio, no menos interesante resulta desde una perspectiva regulatoria y supervisora.

Desde un punto de vista regulatorio, el desafío viene motivado por la necesidad de determinar si, bajo el necesario principio de reglas de juego iguales para todos, el componente *tech* asociado a determinados

proyectos puede generar en el legislador una cierta sensibilidad a la hora de valorar si resulta conveniente aplicar un cierto grado de proporcionalidad en el acceso a la actividad, persiguiendo de esta manera que los proyectos no pierdan valor por la existencia de barreras regulatorias.

También bajo el prisma regulatorio, y ahora desde una vertiente omnicomprensiva, es de valorar el proyecto regulatorio en fase de tramitación a fecha actual sobre la creación de un sandbox financiero, que debería servir como marco clave para testar y conocer desde su origen proyectos con claro componente de innovación tecnológica, así como para agilizar la entrada de operadores al sector siempre bajo el respeto a la normativa aplicable y al principio de igualdad comentado en el anterior párrafo. Es clara pues la utilidad de un sandbox financiero tanto desde una vertiente pública como desde una vertiente privada.

Y es precisamente la creación de este espacio de pruebas lo que añade un valor indudable a la labor supervisora. En efecto, siempre se han escuchado voces críticas que ponían de relieve el desfase temporal entre la realidad del mercado y su regulación y supervisión, de manera que la velocidad a la que se desarrollaba el primero dificultaba en no pocas ocasiones el poder actuar a tiempo sobre puntuales ineficiencias en el ámbito financiero.

En este sentido, la posibilidad de que el supervisor pueda conocer de primera mano y desde el primer momento los proyectos tecnológicos que se pretenden lanzar al mercado, permite mitigar de manera importante el desfase temporal al que hacía referencia, así como el poder valorar los modelos de negocio instaurados por las entidades, obteniendo de esta manera una clara visión prospectiva, que es hacia donde debe estar orientada realmente la actividad supervisora.

Estoy convencido de que el presente libro resultará de gran utilidad al lector que pretenda adentrarse en el sector *insurtech*, tanto por su visión general como por su visión práctica y constructiva.

Por su visión general, al efectuar el manual de manera didáctica un repaso de los principales proyectos realizados en el ámbito *insurtech*, recogiendo su concepto, características y utilidades.

Y por su visión práctica y constructiva, pues a lo anterior añade una serie de conclusiones y de recomendaciones dirigidas a los reguladores y supervisores que van dirigidas a obtener un mejor funcionamiento del sector asegurador en su conjunto.

Por todo ello, quiero finalizar este prólogo felicitando sinceramente a los autores por el trabajo realizado, así como a la AEFI por su labor e implicación en la realización del presente libro y por su impulso y voluntad decidida de continuar avanzando en el desarrollo tecnológico aplicado al ámbito financiero.

Raúl Casado

Subdirector General de Autorizaciones, Conductas de Mercado y Distribución
de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones







Prólogo de Rodrigo García de la Cruz

Desde el nacimiento de la AEFI el compromiso por representar a sus asociados ante los Organismos Públicos y la sociedad en general, para crear un entorno favorable en términos de regulación, inversión y atracción de talento, ha sido total. Todo ello con el objetivo de fomentar la innovación, acelerar la transformación digital y mejorar la inclusión financiera y de seguros en la sociedad. Un objetivo que perseguimos bajo el prisma del buen gobierno corporativo, desarrollando buenas prácticas en la industria *fintech* e *insurtech*, y utilizando la tecnología y la innovación para proteger e informar a los clientes.

Por este motivo, y tras desarrollar el libro blanco de FinTech en 2017, documento de referencia mundial en el sector de la innovación financiera, la AEFI publica el libro blanco del sector *insurtech*, un documento pionero a nivel internacional, enfocado en la mejora de la regulación y supervisión de este sector.

Este libro blanco tiene tres objetivos principales:

La divulgación de los nuevos modelos de negocio a los que el sector seguros debe ir adaptándose, fruto de la transformación de la sociedad, los gustos y las nuevas necesidades que los ciudadanos vienen demandando en la actualidad y que la innovación tecnológica ha permitido desarrollar de forma rápida y ágil.

El impulso de nuevos marcos regulatorios y de supervisión, que mejoren el desarrollo del sector *insurtech* y la innovación en la industria aseguradora. No olvidemos que el sector de seguros tradicional y las *insurtech* se necesitan por igual para poder crecer, digitalizarse y hacer frente a los numerosos retos futuros.

Elaboración de una serie de propuestas de trabajo que, tras identificar las áreas de mejora para el impulso de la innovación en el sector seguros y la protección al consumidor, se encuentran resumidas al final de este libro blanco, entre las que destaca la creación de un Comité de Innovación en el Sector Seguros (CISS). Asimismo se impulsará desde la AEFI la ejecución de este plan de trabajo.

En cuanto al contenido, en la primera parte se ofrece una visión general del sector *insurtech*, abordando su definición y orígenes, los cambios que se están produciendo en la cadena de valor del negocio asegurador, las barreras del mercado, los medios y modelos de negocio y los tipos de actores del sector.

Tras ello, se describen las distintas verticales de actividad presentes en el sector: distribución, neoaseguradoras, infraestructuras de seguros, aseguramiento P2P y *crowdsurance*, productos, post-venta y otros modelos de negocio.

A continuación, se detallan las principales barreras normativas y regulatorias para el ejercicio de la actividad de las entidades *insurtech* que empresas *insurtech* pertenecientes a la AEFI han identificado durante el desarrollo de este documento.

Finalmente, y como ya he mencionado, se proponen las mejoras normativas y cambios regulatorios así

como una petición expresa para la correcta instauración del *regulatory sandbox*, tan necesario para desarrollar la innovación dentro de un entorno controlado.

Me gustaría dar las gracias a todos los que han hecho posible este libro blanco que estoy seguro será determinante para que nuestro país lidere la innovación en el sector seguros.

Gracias a Raúl Casado, Subdirector General de Autorizaciones, Conductas de Mercado y Distribución de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, y a todos los miembros de la AEFI que han colaborado con especial dedicación y esfuerzo en este proyecto, en particular Judith Giner, Leyre Celdrán y David Navarro. Y por supuesto a Jaime Bofill, Juan Valcárcel y a todo el equipo de Hogan Lovells, nuestro Partner legal que ha hecho posible desarrollar este valioso documento. Por último, un agradecimiento especial a la compañía Equifax Ibérica, Partner estratégico de la AEFI, por todo su apoyo, colaboración e impulso que ha servido para que la AEFI siga trabajando para aportar valor al ecosistema InsurTech.

No quiero terminar esta introducción sin animar al lector a adentrarse, mediante este libro, en el nuevo mundo de la innovación y en los apasionantes modelos de negocio en el sector seguros que, fruto de los nuevos tiempos en los que nos encontramos inmersos, harán nuestra vida más fácil y segura.

Rodrigo García de la Cruz

Presidente de la Asociación Española de Fintech e Insurtech





1. Introducción

Durante los últimos años la revolución tecnológica acaecida en el mundo de las finanzas ha impactado también, como no podía ser de otra forma, en el mercado asegurador, un elemento esencial del sector financiero por el papel de las entidades de seguros como proveedores de servicios básicos en la gestión del riesgo, inversores institucionales y, cada vez más, canalizadores del ahorro privado.

Esa aplicación de las nuevas tecnologías al sector asegurador no solo ha tenido un gran efecto revitalizador en un sector tradicionalmente estable sino que ha impulsado una redefinición de los roles de los sujetos intervinientes en el sector y se ha dado mayor protagonismo a las necesidades del consumidor, adaptando la oferta hacia productos más atractivos donde el usuario parece, ahora, ocupar el centro del modelo de negocio. Este cambio ha afectado a todos los operadores, desde aseguradoras y mediadores hasta empresas que proveen servicios de apoyo (por ejemplo, proveedores de software).

Los nuevos actores tecnológicos han transformado el sector asegurador y han impulsado la innovación con la aparición de nuevos modelos de negocio, nuevos productos y nuevos canales de distribución. Actualmente las aseguradoras han dejado de ser un actor pasivo a la espera del consumidor que viene a contratar: se está produciendo una anticipación a las necesidades del consumidor mediante la utilización de plataformas que en ocasiones aportan un valor adicional al usuario, más allá del producto asegurador.

Gran parte de esta enorme transformación que está experimentando el sector asegurador viene de la mano del surgimiento de las compañías *insurtech*. Este libro blanco pretende, precisamente, dar a conocer más en detalle el sector *insurtech* en nuestro país, poner de manifiesto las barreras normativas o regulatorias a las que se enfrenta y sugerir propuestas de cambio que incidan en una mejor regulación del sector e incentiven su crecimiento y comprensión por parte de las autoridades de supervisión a la vez que garantizan la protección del usuario de sus servicios.

Así, el libro se ha estructurado en cuatro secciones principales.

En la primera de ellas se ofrece una visión general del sector *insurtech*, abordando su definición y orígenes, los cambios en la cadena de valor del negocio asegurador que están provocando, las barreras del mercado, los medios y modelos de negocio y los tipos de actores del sector.

Tras ello, se describirán las distintas verticales o tipos de compañías por modelo de actividad presentes en el sector. Una tipología que pretende ayudar a comprender los distintos modelos de negocio del sector: distribución, neoaseguradoras, infraestructuras de seguros, aseguramiento P2P y *crowdsurance*, productos, post-venta y otros modelos de negocio.

Como continuación, se explicarán lo que desde AEFI se considera que son las principales barreras normativas y regulatorias para el ejercicio de la actividad de las entidades *insurtech*.

Finalmente, y esto quizá sea el contenido más importante del libro, se propone una serie de mejoras normativas y cambios regulatorios: la correcta instauración del *regulatory sandbox*, la definición de ac-

tividades reguladas y mapa regulatorio así como la adaptación del marco normativo, la regulación del aseguramiento P2P, la apertura de datos en el mercado asegurador y el impulso de la colaboración con la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, entre otras.

2. Visión general del sector *Insurtech*

2.1. Definición y orígenes de las compañías *insurtech*

Comenzaremos por una pregunta básica: ¿qué son las entidades *insurtech*?

Asumiendo la dificultad de englobar bajo un mismo término a la gran cantidad de entidades que han surgido estos últimos años, se podría afirmar que las *insurtech* son todas aquellas compañías relacionadas con el sector de los seguros que emplean los nuevos avances tecnológicos y las posibilidades de digitalización para hacer evolucionar al sector, aportando modelos nuevos de negocio y revolucionando la cadena de valor del negocio asegurador tradicional.

Como ejemplos de la tecnología disruptiva empleada se puede destacar el *big data*, el internet de las cosas (*IoT*), la tecnología móvil, la inteligencia artificial o el *blockchain*. También el uso intensivo de plataformas web o aplicaciones móviles.

Para la AEFI, una entidad *insurtech* puede definirse como:

“Cualquier compañía que, trabajando dentro de la cadena de valor del sector seguros, utiliza las nuevas tecnologías y modelos de negocio para innovar, agilizar y hace más eficiente todo el proceso de creación, distribución y gestión de seguros centrados en el cliente.”

En definitiva, podría entenderse de lo anterior que son *insurtech* las compañías que cumplan estos dos requisitos: (1) ser una empresa integrada en el sector de los seguros y (2) emplear nuevas tecnologías que optimizan, innovan o afectan los modelos de negocio tradicionales del sector asegurador.

2.2. Cambios en la cadena de valor del negocio asegurador

Pues bien, a los agentes de este mercado se les ha hecho patente la necesidad de aprovechar los retos y oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías para seguir siendo competitivos ante un panorama que está dejando paulatinamente de ser estable. El objetivo de cualquier actor del mercado asegurador ha de ser cumplir con las expectativas del consumidor, expectativas que se han visto transformadas durante la era de transformación digital.

El sector asegurador necesita incorporar innovación para adaptarse a las nuevas necesidades de los clientes y su forma de vida cambiante. Todo ello apunta a establecer asociaciones estratégicas y probar ideas



innovadoras a pequeña escala antes de expandirse rápidamente, apoyándose en la innovación *insurtech*. Los procesos de negocio deben digitalizarse al máximo facilitando al cliente una interacción instantánea y sencilla desde el proceso de contratación hasta la gestión de los servicios de posventa.

El modelo de negocio de seguros debe reinventarse con base en la digitalización de los procesos y aquellas compañías aseguradoras que no puedan adaptarse tendrán un futuro muy complejo dentro de un entorno competitivo, cambiante y de márgenes a la baja.

En definitiva, el sector asegurador se enfrenta a exigencias de una transformación digital total. Las empresas son conscientes de que no basta con la simple incorporación de la tecnología a su modelo de negocio sino que será necesaria una reinención completa que habrá de llevarse a cabo lo más rápido posible.

2.3. Barreras del mercado

Las nuevas tecnologías han hecho accesible el mercado de seguros a multitud de operadores que previamente no habrían tenido el capital suficiente como para acceder a un sector tradicionalmente dominado por las grandes empresas aseguradoras.

Esta disminución de las barreras de entrada en un sector típicamente cerrado ha provocado lógicamente un aumento de la oferta con la entrada de nuevos actores. El cambio en las necesidades del cliente ha impulsado también, en una suerte de dinámica virtuosa, que las compañías aseguradoras implanten una estrategia de digitalización integrada. La tecnología ha modificado, así, tanto el ámbito de la distribución de seguros como la suscripción y la gestión de riesgos.

La regulación actual, no obstante, y como también ha pasado en el sector *fintech*, no se ha adaptado a la irrupción tecnológica y sigue siendo, en muchas ocasiones, uno de los principales obstáculos para la entrada de nuevos actores al mercado. A la hora de analizar cuáles son las actuales barreras de mercado, es necesario tener una comprensión del mercado asegurador para poder identificar aquellos aspectos que pueden ser modificados para garantizar una digitalización total de la contratación en este ámbito. En este sentido, la Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación (“EIOPA”, por sus siglas en inglés), publicó en 2018 una encuesta con el objetivo de mejorar la comprensión del sector *insurtech*. Si bien, en vista de las respuestas publicadas desde EIOPA, dicha encuesta no fue contestada por ninguna compañía española, se destacaron ciertas preocupaciones por los operadores del mercado cuyo análisis puede ser extrapolables a nuestro país.

Más adelante se describe qué propuestas de cambio normativo podrían implementarse para que los nuevos modelos de negocio, ideas y proyectos de las entidades *insurtech* encuentren un encaje adecuado en la normativa de ordenación del sector aplicable.

2.4. Consecuencias de la irrupción de las *insurtech*

La revolución del sector seguros operada por la irrupción de las entidades *insurtech* se ha traducido en

cuatro consecuencias principales: (1) la oferta de nuevos productos innovadores, (2) la apertura de nuevos canales de venta, (3) la renovación de los modelos de negocio y (4) el desarrollo de un sector complementario y al servicio del sector *insurtech*.

Las ventajas de contar con entidades *insurtech* en el sector seguros son numerosas, tanto para las propias aseguradoras como para los clientes finales. Entre otras destacan:

- ***Disminución de costes y mayor eficiencia en procesos***

Los costes que acarrea la actividad aseguradora son menores en el caso de la prestación de este tipo de servicios por una *insurtech*. En el sector asegurador tradicional, la relación con el cliente comienza en el momento de la contratación, a la hora de ofertar un seguro de acuerdo con las necesidades del cliente y termina con la gestión del siniestro o la renovación del contrato de seguro. Dentro de este proceso, pueden intervenir varios operadores: desde corredores, agentes de seguros, actuarios, aseguradoras, etc. Con la aparición de las *insurtech*, la longitud de los canales de distribución se reduce. Por ejemplo, a la hora de contratar un seguro, podemos acceder directamente a un comparador que te permite contratar el seguro más adecuado en función de los datos introducidos. El consumidor es el principal beneficiario de esta disminución ya que no sólo puede ver su prima reducida sino que se está produciendo un auge de la oferta de productos de seguro personalizados en función, por ejemplo, del tiempo de cobertura que el usuario desee tener.

- ***Cambio en la relación con el cliente***

Otra ventaja reseñable es el cambio en la relación con el cliente. Gracias al uso de las tecnologías se ha automatizado la atención a los usuarios, creando plataformas como los *chatbots* (véase la sección 3.6.2).

Desde la resolución de dudas hasta la gestión de siniestros, determinadas *insurtech* permiten al usuario gestionar todos los aspectos de su póliza a través de su dispositivo móvil, sin necesidad de desplazarse ni de ponerse en contacto con intermediarios. El objetivo es satisfacer las nuevas expectativas de los clientes, que se orienta cada vez más hacia un objetivo de simplicidad. El nuevo cliente ya no diferencia entre los productos del sector asegurador y otros productos: quiere un acceso a toda la información, que sea constante, con respuesta inmediata, cuyo uso sea simple, su precio sea competitivo y que le sea garantizado con independencia de su localización.

- ***Relaciones directas seguro - asegurado***

Asimismo, en torno a la relación de los clientes, puede destacarse otra de las consecuencias del auge de las *insurtech*. Tradicionalmente, las relaciones entre la aseguradora y el cliente se delegaban en muchas ocasiones en agentes y corredores. Las nuevas tecnologías permiten que la aseguradora aproveche la relación directa con el usuario para recabar datos sobre el comportamiento de este.

Actualmente, es irrelevante que la respuesta venga firmada por un mediador o la propia compañía, pudiendo realizarse respuestas mixtas, de ambos canales, o automatizadas. El salto de un sujeto a



otro o incluso dentro de los diferentes departamentos de la misma compañía es invisible para el cliente, que de la misma forma que obtiene una tarifa por un robot, obtiene una comparativa (análisis objetivo) legalmente firmado por un corredor y una póliza formalmente contratada por una aseguradora.

Al analizar el perfil de un consumidor concreto puede ofrecerse un producto personalizado e incluso anticiparse a las necesidades del cliente.

- ***Prevención de fraude y mejor conocimiento del cliente***

En el mismo sentido, este conocimiento del usuario permite dar un nuevo enfoque al sector asegurador, que vaya desde la indemnización de siniestros hacia la prevención de estos. Gran parte de los nuevos seguros ofertados premian la falta de siniestralidad de diferentes formas: las plataformas P2P (véase la sección 3.4), devuelven parte de la prima que no haya sido destinada a cubrir una eventual indemnización de los asegurados. Por otro lado, los seguros ligados a los automóviles conectados premian la buena conducción de los usuarios (véase la sección 3.5.8). Al ofrecer este tipo de incentivos, se incluye al asegurado en el proceso de indemnización de siniestros, fomentando la responsabilidad y disminuyendo las reclamaciones fraudulentas.

- ***Aumento de la integración digital***

Finalmente, deviene obligatorio realizar una mención en relación con el gran aumento de la integración digital en el mercado de los seguros a consecuencia de la interconectividad de las *insurtech*. Al tratarse de empresas cuya esencia radica en el uso de nuevas tecnologías, se encuentran absolutamente familiarizadas en cuanto a la combinación de sus distintos activos tecnológicos y know-how a la hora de ofrecer un servicio completo que satisfaga las altas expectativas de los clientes en la era digital.

Esta indudable colaboración, en aras de conseguir una gestión integral digital de los procesos internos y servicios ofrecidos, es una clara tendencia dentro de la innovación tecnológica de la industria aseguradora. Entre los numerosos ejemplos, cabe destacar los siguientes: (i) las plataformas de contenido; (ii) la gestión de activos financieros; (iii) las *insurtech* orientadas a la oferta de servicios; y (iv) el internet de las cosas (*IoT*) (véase la sección 3.5.9).

2.5. Herramientas y modelos de negocio

En cuanto a los medios utilizados, las tecnologías aplicadas son de muy diverso tipo. Se ha de resaltar la importancia de la tecnología *blockchain* debido a su particular impacto y beneficio para las *insurtech*.

Muestra de la gran utilidad que la tecnología *blockchain* supone para las aseguradoras son, por ejemplo, los conocidos como contratos inteligentes (*smart contracts*), es decir, aquellos contratos cuya información se encuentra integrada en el sistema *blockchain* y cuya ejecución es automática una vez se cumplen las condiciones o requisitos especificados en su programación. Su uso es cada vez más común, por ejemplo,

en el ámbito de la gestión con el objetivo de acelerar la gestión de reclamaciones por medio de datos de terceros y reglas de ejecución codificadas.

Asimismo, se ha resaltado la importancia de la tecnología *blockchain* en otros ámbitos ya que, por su capacidad para almacenar la información histórica de reclamaciones, puede ayudar a identificar comportamientos fraudulentos y así evitar parte de los riesgos asociados tanto a la actividad aseguradora como al uso de las tecnologías.

En cuanto a la capacidad que esta tecnología posee de archivo y rápida clasificación de la información del usuario a lo largo del tiempo, presenta una interesante novedad: el omniseuro o seguro ubicuo. Este tipo de servicio, basándose en la información codificada sobre un individuo en todos los aspectos de su vida, ofrece un único producto asegurador capaz de cubrir todas las necesidades del individuo sin acudir a distintos productos o proveedores. Esto supone una importante mejora en cuanto a la eficacia de los seguros en tanto que implica una disminución de costes considerable, tanto para proveedores de seguros como para los propios usuarios; por no mencionar la comodidad que implica el omniseuro al permitir un acceso global a todos los productos contratados y al unificar trámites burocráticos, ya que el usuario únicamente tendría que aportar sus datos en una única ocasión.

Por otro lado, cabe destacar la facilidad de acceso a herramientas con algoritmos *machine learning* y a enormes capacidades de cálculo (*cloud computing*) que permiten agregar inteligencia a los productos de seguro. Estos algoritmos ya están siendo ofrecidos por las grandes marcas.

Se abordará específicamente la distinta tipología de modelos de negocio en la sección 3.

2.6. Tipos de actores en el sector *insurtech*

Desde el punto de vista regulatorio, es posible diferenciar entre cuatro tipos de actores que, bajo el paraguas del concepto *insurtech*, interactúan entre sí y forman parte del ecosistema *insurtech*:

1. Entidades que han optado por obtener una autorización por cuanto desarrollan actividades que necesitan estar previamente autorizadas por el regulador sectorial (esto es, por la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (“DGSFP”). Se incluirían aquí, por ejemplo, aseguradoras, corretores de seguros, agencias de suscripción, agencias vinculadas o colaboradores externos ¹.
2. Entidades que se sitúan en una zona gris, al no encajar en ninguna de las figuras reguladas existentes pero cuya forma jurídica podría necesitar de regulación con base en las actividades que realizan.

¹ En tal sentido, ha de considerarse que dentro de esta categoría en un futuro cercano deberán incluirse también las neoaseguradoras, es decir, aseguradoras cuyo funcionamiento se encuentre digitalmente integrado por completo (véase la sección 3.2).

El precedente sentado por el sector financiero en el caso de las *fintech* parece estar replicándose en el caso de las *insurtech*. En el referido sector también se comenzó de forma progresiva mediante la incorporación de plataformas digitales de apoyo y servicios para los bancos, que terminaron con el desarrollo de los *neobanks*. El auge de las *insurtech*, que cada vez ofrecen servicios más transversales, augura un futuro similar.

Por tanto, pese a que en España por el momento no existe ninguna *insurtech* que haya alcanzado este estado de desarrollo e integración digital, es previsible que se consiga a corto plazo y, en tal caso, las neoaseguradoras se encontrarían englobadas dentro de las entidades que operan mediando autorización administrativa.

3. Operadores tecnológicos de soporte que se caracterizan por prestar actividades complementarias al sector asegurador, tales como los proveedores de software o de infraestructura de seguros y que no son (ni deberían ser, por razón de sus actividades) entidades reguladas.
4. Otras entidades que operan en el mercado de seguros de forma tangencial o indirecta (por ejemplo, los proveedores de servicios de identificación digital).

Los comparadores de seguros fueron las primeras *insurtech* que surgieron en nuestro país. Si bien hace unos años el peso de entidades *insurtech* en el mercado asegurador era poco menos que testimonial, a fecha de este libro blanco, existen aproximadamente 200 compañías que operan en el sector *insurtech* de nuestro país, frente a las 92 de hace tan solo un año. Asimismo, según los datos abordados en la tercera edición de la Insurtech Unconference organizada por Finnovating, este sector emplea a más de 2.000 trabajadores y se espera que para finales de 2019 esta cifra haya aumentado en un 75%. Actualmente, el 20% de las *insurtech* se consideran empresas consolidadas y reciben financiación por más de un millón de euros.

Este gran crecimiento se debe en gran parte a las alianzas firmadas con aseguradoras tradicionales, que ya alcanzan a la cifra de 60².

La AEFI, con su objetivo de ayudar al desarrollo de un ecosistema *insurtech* y un sector seguros más innovador, entiende urgente la necesidad de tomar medidas para dar cabida a los nuevos de modelo de negocio que han surgido. Deben establecerse los requisitos de creación de nuevas entidades y las condiciones para operar, sin que esto suponga una regulación excesiva que desincentive el crecimiento del sector. Asimismo, resultaría conveniente que se establecieran procedimientos de control que garanticen los derechos de los consumidores.

3. Verticales *Insurtech*

3.1. Distribución

En el grupo de las *insurtech* de distribución encontramos aquellas compañías que, mediante el uso intensivo de tecnología, pretenden hacer llegar los diferentes productos de seguro de las aseguradoras directamente al cliente a través de plataformas digitales, aplicaciones móviles o portales web. También se incluye aquí la prestación de todos los servicios accesorios a esas actividades de distribución realizados por esas compañías.

Dentro de la suma novedad que las entidades *insurtech* suponen para el sector seguros, lo cierto es que las compañías dedicadas a la distribución se encuentran en un estado de desarrollo más avanzado (mu-

² Datos publicados por la Asociación Española de Fintech e Insurtech ("AEFI") durante el evento "Conoce los retos del Sector Insurtech en España" en diciembre de 2018.

chas fueron pioneras en el uso de tecnología para la distribución de productos de compañías aseguradoras) y muchas emplean modelos de negocio de éxito ya testados con clientes finales desde hace años.

Las *insurtech* dedicadas a la distribución pueden clasificarse en dos principales categorías en función de su principal modelo de negocio: (1) comparadores y *marketplaces* y (2) recomendación y administración de seguros.

3.1.1. Comparadores y marketplaces

Se trata de portales *online* o aplicaciones móviles de comparación de seguros que permiten a los consumidores tomar decisiones informadas entre varios productos ofertados por distintas aseguradoras.

Es posible, a su vez, dividir a estos comparadores en distintas subcategorías según el tipo de seguros que oferten: autos, salud, vida o ahorro son algunos ejemplos. Algunos de los comparadores, no obstante, ofertan simultáneamente seguros de distintos ramos a través de la misma herramienta (portal o aplicación, generalmente) funcionando así como espacios de agregación y de comparación de todo tipo de seguros (a la manera de un *marketplace*)³.

Otros comparadores y *marketplaces* van más allá y actúan como plataformas digitales de comparación mixtas o multidisciplinares, es decir, no solo comparan seguros sino que además ofrecen también ofrecen comparaciones de otros tipos de prestaciones y productos, como productos de inversión, luz o internet.

Es posible, por tanto, subdividir las compañías que realizan comparación de seguros en tres categorías:

1. Comparadores clásicos o de un solo ramo

Únicamente ofertan productos de un ramo (por ejemplo, de salud, de autos o de vida).

Destacan aquí los comparadores de seguros de autos, considerados el modelo estrella dentro de los comparadores clásicos. Son varias las razones que llevan a esta afirmación, a saber:

- a. el precio suele depender exclusivamente de las características del automóvil y de la experiencia del conductor, lo que hace que su comparación online sea relativamente sencilla; y
- b. los contratos de seguro de automóvil habitualmente son de corta duración (generalmente de un año) por lo que su carácter recurrente hace que el consumidor consulte este tipo de portales con mayor frecuencia que el resto.

³ La diferencia fundamental entre un comparador y un *marketplace* es que el primero se limita a ofrecer un análisis comparativo de los distintos seguros (en función de parámetros como precio o coberturas) pero no permite contratar dichos seguros directamente en la plataforma o aplicación del comparador mientras que un *marketplace* permite la contratación a través de la propia plataforma o aplicación (dicho *marketplace*, como servicio inicial, puede realizar también una comparativa entre los distintos seguros que se ofertan en esa plataforma o aplicación).

2. Comparadores multi-ramo

Ofertan productos de distintos ramos de seguros a través de la misma herramienta de comparación.

3. Comparadores multi-sectoriales

Además de comparativas sobre productos de seguros, también realizan comparaciones sobre productos bancarios, fondos de inversión o suministros (luz, agua, gas) a través de la misma herramienta de comparación.

De forma transversal a las tres subcategorías anteriormente nombradas ha surgido recientemente una suerte de comparadores a la inversa, donde se ofrecen a las compañías aseguradoras los perfiles de los usuarios cuyos seguros están muy cerca de su fecha de vencimiento. Las compañías aseguradoras estudian el perfil de riesgo y formulan su oferta al subastador pujando así por el perfil del asegurado y compitiendo entre ellas. El subastador las agrega con el resto de ofertas recibidas del resto de las compañías aseguradoras y ofrece esta variedad de ofertas al usuario, quien toma la decisión final sobre qué seguro (si alguno) contratar.

3.1.2. Recomendación y administración de seguros

Los comparadores de seguros abrieron un camino que, más adelante, ha sido aprovechado por las plataformas digitales dedicadas a la recomendación y administración de seguros, cuya diferencia esencial con los primeros radica en que proporcionan servicios de asesoramiento al cliente a lo largo de todo el proceso de contratación de un seguro.

Este modelo de negocio ofrece apoyo al asegurado en todos los ámbitos: desde la elección del producto que mejor se adapta a sus necesidades hasta la gestión y tramitación de los siniestros una vez acaecidos. El asesoramiento ofertado por estas entidades *insurtech* puede ser, así, integral y cubrir todo el ciclo de vida del seguro (mientras que los servicios ofertados por un comparador generalmente terminan con la contratación del producto por el cliente) ⁴.

En definitiva, las plataformas de recomendación y administración de seguros permiten al asegurado desde contratar un seguro a obtener una visión general de toda la información relacionada con los seguros que tiene contratados desde una aplicación móvil o un portal web, simplificando así significativamente el proceso de gestión a nivel usuario. Muchas de esas aplicaciones móviles y los servicios virtuales ofertados por estas plataformas suelen ser, además, gratuitos para el cliente.

Dentro de la categoría de plataformas de recomendación y administración de seguros destacan los corredores digitales: corredores de seguros que ofrecen sus servicios mediante soluciones tecnológicas como portales web o aplicaciones para móviles. Estas entidades, consideradas la columna vertebral de la primera generación de *insurtech*, han ganado mucha atención tanto de los medios de comunicación como del público.

⁴ Las plataformas de recomendación y administración de seguros realizan (y pueden realizar) exclusivamente tareas de apoyo, recomendación y gestión pero nunca en ningún caso de propia suscripción de riesgos (pues tal función está reservada exclusivamente a las entidades aseguradoras por principio de reserva de actividad contenido en la LOSSEAR).

Además de actuar como intermediarios entre clientes y aseguradoras, estos corredores digitales ofrecen la posibilidad de contratar productos (de forma que añadirían al negocio tradicional de corretaje –si bien digital– la comparativa de seguros) y agruparlos en carteras digitales de seguros. De este modo se permite a los clientes obtener una imagen transparente y una visión general de toda la información relacionada con los seguros que tienen contratados. Como servicio adicional, la mayoría de las corredurías digitales permiten al usuario ponerse en contacto con su intermediario que proporciona consultoría tradicional de seguros a través del canal digital.

Al igual que los corredores tradicionales, los corredores digitales generan sus ingresos de las comisiones pagadas por las compañías de seguros.

3.2. Neoaseguradoras

Las neoaseguradoras, también conocidas como aseguradoras digitales, son aquellas entidades aseguradoras que a través de un uso intensivo de tecnología desarrollan un modelo de negocio totalmente digital.

La digitalización permea todos los procesos tendentes a la contratación de un nuevo producto de seguro con la neoaseguradora: desde la aportación de la información inicial al cliente, hasta la propia venta del seguro, firma de la póliza, relaciones con el asegurado o gestión de siniestros y reclamaciones. El objetivo final sería la total cobertura de las necesidades de aseguramiento del tomador desde una aplicación móvil o un portal web, llegando incluso a ofrecer también los servicios de un agente virtual y actuando como las *insurtech* de recomendación y administración de seguros referidas en la sección anterior (con la importante diferencia de que estas neoaseguradoras pueden suscribir directamente el riesgo, el producto de seguro).

Una posible ventaja competitiva de las neoaseguradoras frente a las aseguradoras tradicionales es su capacidad de ofrecer pólizas a medida basadas en el escenario concreto de cada asegurado a través de un análisis digital de su perfil, comportamiento, ubicación y contexto.

Asimismo, las neoaseguradoras podrían implantar de forma total el "CX Digital", es decir, un servicio de atención al cliente totalmente digitalizado. El CX Digital podría definirse como el resultado de una puesta en común de la información disponible por los diferentes actores del sector aplicada a las relaciones entre una organización y un cliente o cliente potencial, a través de la tecnología de telecomunicaciones. Con el apoyo de otros canales y sectores, puede ofrecerse al cliente un servicio mejorado ya que se dispone de un análisis previo de su perfil que permite adaptar la atención que va a darse.

Este CX Digital permite acelerar los procesos de reclamación de siniestros, pudiendo reportarse de forma instantánea toda la información relevante a las circunstancias del siniestro. Pongamos el ejemplo de un accidente de circulación: el usuario que disponga de una plataforma de atención al cliente digital, podría contactar mediante su dispositivo móvil con este servicio y reportar todas las imágenes del siniestro. De esta manera, el usuario ve cómo su experiencia mejora y la aseguradora agiliza sus procesos de reclamación, evitando solicitar continuamente la información relevante. Las neoaseguradoras podrían asimismo



utilizar formularios de reclamación simplificados y fáciles de usar y así permitir que los clientes adjunten pruebas de apoyo con imágenes de daños.

En este sentido, las neoaseguradoras constituirán un modelo de negocio más eficiente, reduciendo plazos y mejorando la experiencia del usuario. Actualmente, la introducción manual de datos, la lectura de la escritura a mano, la necesidad de cumplimentar formularios, los requerimientos continuos de información, son trampas que llevan a la ineficiencia. La utilización de formularios electrónicos evita que se produzcan omisiones de datos y garantiza que la documentación esté debidamente firmada mediante la firma electrónica. Deben proporcionarse plataformas que garanticen el registro de los accesos, de los términos de la cobertura por la que optan los usuarios y de la documentación aportada. Las *insurtech* tienen la oportunidad de aprovechar la ventaja de la integración digital para dar una respuesta más rápida a los nuevos modelos de negocio.

3.3. Infraestructuras de seguros

La vertical relativa a infraestructura de seguros engloba aquellas *insurtech* que aplican la tecnología para prestar soporte a las aseguradoras en el desempeño de sus funciones. Estas *insurtech* vienen a cubrir todo tipo de necesidades de las compañías aseguradoras, desde aquellas relativas a la optimización de los flujos de información hasta funciones de mera gestión.

Hay, en consecuencia, tantos tipos de entidades *insurtech* que provean de infraestructura de seguros como actividades desarrolladas por entidades aseguradoras que necesitan de esa infraestructura.

Ahora bien, dentro de la complejidad y heterogeneidad de esta vertical de *insurtech* es posible identificar tres subtipos en particular (por su extensión en el mercado, por su demanda por las compañías aseguradoras): (1) entidades de *credit scoring*, (2) proveedores de servicios de identificación digital y (3) proveedores de *software*.

3.3.1. Entidades de *credit scoring*

En la revolución operada por el *big data*, es innegable que los datos personales que manejan las aseguradoras conforman uno de sus mayores activos. Sin embargo, hay información que los usuarios proyectan sin ser conscientes y que puede ser empleada para un funcionamiento más eficiente de las entidades aseguradoras. Es lo que se conoce como open data: aquellos datos que pueden ser libremente utilizados, compartidos e incorporados por cualquier persona, en cualquier lugar y con cualquier propósito. En definitiva, se considera que los datos están abiertos si cualquier persona es libre de acceder, usar, modificar y compartir, sujeto, como mucho, a medidas que preserven la procedencia y la apertura.

El open data es el recurso aprovechado por las *insurtech* en relación con el *credit scoring*: así se consigue clasificar a los asegurados para proporcionar a las entidades aseguradoras una información que pueden emplear, por ejemplo, para mejorar sus ratios de siniestralidad, ajustar sus primas y ofertar coberturas acordes a la realidad del asegurado.

Los sistemas de *credit scoring*, en suma, consisten en aquellos mecanismos mediante los cuales se asigna una determinada puntuación a cada asegurado basándose en su perfil de riesgo y circunstancias concretas y así realizar una oferta personalizada, puesto que se ha demostrado que las características del crédito de una persona son indicadores de los futuros siniestros que posteriormente deberá soportar la aseguradora.

Las *insurtech* dedicadas al *credit scoring* se dedican, por tanto, a la obtención de un perfil del asegurado (actual o potencial). Para ello suelen emplear dos fuentes de información:

1. Por un lado, se realiza un estudio exhaustivo de las redes sociales y otras fuentes abiertas para analizar a los usuarios y conocer sus perfiles de riesgo personal, laboral, de ocio o financiero, su estilo de vida o los rasgos de su personalidad.
2. Por otro, se crean comunidades de usuarios online donde se fomenta que los asegurados emitan recomendaciones y se puntúen entre ellos.

Esta información se suma a la tratada directamente por la aseguradora y, a raíz de los resultados, se crea un perfil de riesgo del consumidor para adaptar los productos ofertados y, sobre todo, para determinar el precio a pagar por los mismos.

Otra innegable utilidad del open data tiene que ver con la prevención de fraude. Si mediante la información disponible en internet se pueden identificar de antemano usuarios que han tenido conductas fraudulentas en el pasado mediante el uso de las plataformas tecnológicas de las *insurtech*, el ahorro en costes sería sumamente significativo.

3.3.2. Proveedores de servicios de identificación digital

La contratación por medios informáticos está revolucionando el panorama de contratación, abaratando, acelerando el proceso y mejorando de manera considerable la experiencia de los clientes. No obstante, la identificación digital segura es de crucial importancia a la hora de realizar cualquier tipo de contratación por medios electrónicos, tanto por exigencias de la propia normativa de prevención de blanqueo de capitales⁵ como por necesidades de gestión de riesgos de las propias compañías aseguradoras.

Los proveedores de servicios de identificación digital permiten, mediante soluciones tecnológicas, la contratación con entidades aseguradoras de forma segura, sirviendo además en muchos casos para el cumplimiento de la normativa de identificación de cliente contenida en la Ley 10/2010, de 28 de abril, de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo. Estas entidades utilizan la tecnología para permitir una gestión eficaz de las pruebas documentales e identificación digital a la hora de contratar con los usuarios en aquellos casos donde los usuarios accedan a la contratación de un seguro por canal bancario.

⁵ Esa normativa de prevención de blanqueo de capitales obliga a las aseguradoras de vida a realizar procesos de comprobación de la identidad de los potenciales clientes (conocidos como *know your customers checks*) en ausencia de contratación personal, esto es, en toda contratación telemática.

3.3.3. Proveedores de *software*

En último lugar encontramos la categoría que abarca todas aquellas compañías orientadas en aportar soporte a las aseguradoras proporcionándoles cualquier tipo de *software* que mejore su eficacia y gestión dentro de la cadena de valor.

Existen tipos de *software* para cubrir prácticamente cualquier necesidad que pueda surgir a una aseguradora. Muchas de las compañías *insurtech* que se dedican a la provisión de *softwares* para aseguradoras se encuentran especializadas en alguna de las siguientes áreas:

1. Gestión inteligente de contratos.
2. Promoción de la comercialización y las ventas cruzadas.
3. Servicios de consultoría específicos para el sector.
4. Servicios de contabilidad.
5. Servicios de automatización, estandarización, interconexión, comunicación y confidencialidad.
6. Valoración y gestión de siniestros.
7. Cálculo de riesgos.

Dentro de los proveedores de *software*, como se puede apreciar, hay un grupo considerable de los mismos que emplea la tecnología para mejorar la gestión de información de las aseguradoras. Por exigencias de su propio modelo de negocio, las aseguradoras suelen disponer de un servicio integral de bases de datos que pueden ser empleadas, entre otros usos, para identificar a los clientes objetivo, remitir las primas, reducir los costes de reclamaciones, detectar conductas fraudulentas, y evaluar de forma continua la situación de riesgo de la compañía.

Gran parte de las *insurtech* de esta vertical buscan proporcionar soluciones que permitan a las aseguradoras gestionar y aprovechar mejor los recursos internos y los datos externos.

3.4. P2P *insurance* y *crowdsurance*

Con base en las nuevas formas de la economía colaborativa han surgido nuevos modelos de negocio que pretenden trasladar esos principios de colaboración económica al sector seguros: se trata del aseguramiento peer-to-peer (*P2P insurance*) ("**P2P**") y el *crowdsurance*.

Se podría definir el aseguramiento P2P como todas aquellas uniones de individuos cuyo fin es la creación de un pool para asegurar uno o varios riesgos que dichos individuos tengan en común a través de plataformas colaborativas. En términos prácticos podría afirmarse que se trata de una agregación de clientes cuyo fin es la compra de un seguro común. La adhesión de los miembros a una plataforma se basa en la existencia de un perfil de riesgo similar y unos intereses compartidos.

Los miembros obtienen la cobertura de un riesgo mediante el pago de primas periódicas a la plataforma. Dichas primas se destinan principalmente al abono de las indemnizaciones de los asegurados cuando

se produce un siniestro. Al final del periodo establecido, si no se ha notificado ningún siniestro o existe un remanente de las aportaciones, ese remanente puede abonarse a los miembros en proporción a las cantidades aportadas o dedicar esa cantidad sobrante a otros fines. De esta manera, el sistema premia la falta de siniestralidad de los asegurados, puesto que las aportaciones realizadas no quedan en manos de un asegurador tercero.

Este sistema se asemeja al de las mutuas de prima fija. No obstante, no todas las plataformas operantes en la actualidad han optado por este sistema de pago de primas; otras funcionan como una suerte de mutuas de prima variable, estableciendo que el abono de los siniestros se hará mediante un sistema de derramas, que abonarán los miembros de la plataforma en función del interés asegurado. Las mutuas de prima variable son, de hecho, una figura que tuvo cabida en el ordenamiento jurídico español hasta la entrada en vigor de la Directiva 2009/138/CE de 25 de noviembre de 2009, sobre el seguro de vida, el acceso a la actividad de seguro y de reaseguro y su ejercicio (“Directiva Solvencia II”). El ya derogado Real Decreto Legislativo 6/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de ordenación y supervisión de los seguros privados definía en su artículo 10 las mutuas a prima variable de la siguiente manera:

“Las mutuas a prima variable son entidades aseguradoras privadas sin ánimo de lucro fundadas sobre el principio de ayuda recíproca, que tienen por objeto la cobertura, por cuenta común, a sus socios, personas físicas o jurídicas, de los riesgos asegurados mediante el cobro de derramas con posterioridad a los siniestros, y cuya responsabilidad es mancomunada, proporcional al importe de los respectivos capitales asegurados en la propia entidad y limitada a dicho importe”.

Esta capacidad de adaptar el porcentaje de riesgo asegurado y la característica responsabilidad mancomunada se asimila a la personalización en las pólizas y servicios contratados que ofrecen las aseguradoras digitales, sentando en España un precedente muy favorable para las neoaseguradoras.

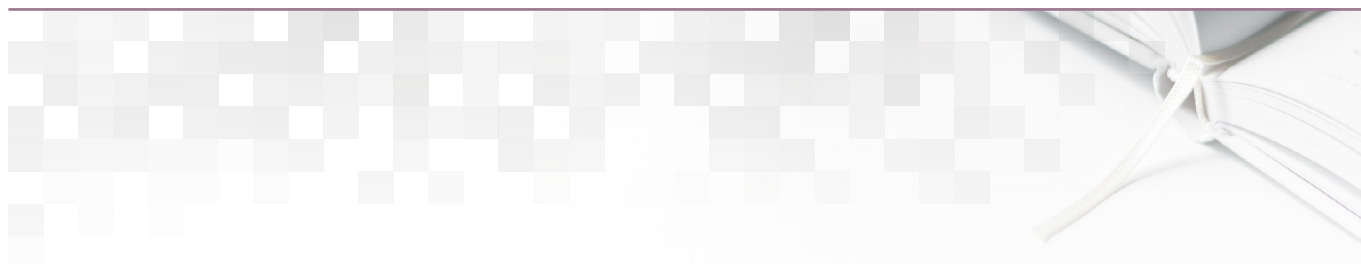
Dentro de este nuevo modelo de negocio, en ocasiones se recurre a los contratos con aseguradoras para que reaseguren o garanticen al menos un porcentaje de los riesgos asumidos por la plataforma. De esta manera, una parte de las primas recibidas se destinan a la contratación de un seguro adicional, con el objetivo de aportar una garantía adicional a los usuarios.

Actualmente en España hay varias plataformas de seguros P2P que han sido creadas en asociación con aseguradoras ya asentadas en el mercado español, bajo la forma jurídica de agente de seguros. De esta manera se ofertan pólizas con participación en beneficios de una entidad aseguradora.

Es precisamente en esta intervención de un asegurador tercero donde podemos destacar la primera diferencia entre el aseguramiento P2P y el *crowdsurance*. Si bien la distinción entre ambas figuras podría no ser del todo clara, pueden destacarse una serie de diferencias:

1. Ámbito geográfico

Mientras que las experiencias que ha habido hasta el momento de *crowdsurance* son a nivel global, los seguros P2P han mantenido un alcance nacional debido, entre otros factores, a las distintas regulaciones nacionales.



2. Intervención de terceros aseguradores

Mientras que en los seguros P2P es frecuente la intervención de una aseguradora (bien para aportar un seguro adicional o para reasegurar parte del riesgo), en el *crowdsurance* los usuarios se organizan sin necesidad de terceros.

3. Medios

Crowdsurance se basa en tecnología blockchain, la descentralización y la utilización de criptomoneda mientras que el seguro P2P utiliza diversas tecnologías, sin estar ligado a ninguna concretamente.

4. Coste

La ausencia de intermediarios tales como las aseguradoras o los agentes intervinientes reduce el importe de las aportaciones en el *crowdsurance*.

5. Uso de smart contracts

Tanto el ingreso de miembros a los grupos como la gestión de la solicitud de indemnizaciones no se determinan manualmente, como ocurre en el caso de los seguros P2P, sino que las decisiones están automatizadas por medio del uso de *smart contracts*.

6. Fondo de garantía

En el caso del *crowdsurance* el mismo pool tiene un depósito de garantía para evitar que se produzcan situaciones en las que las cantidades depositadas no sean suficientes para cubrir los siniestros notificados. En las plataformas P2P esta garantía se presta en ocasiones por entidades aseguradoras.

Si bien la idea de origen es la misma y los medios utilizados pueden ser similares, las diferentes *insurtech* que operan actualmente en el mercado mundial del seguro P2P han optado por diferentes elementos en torno a los cuales organizar a los usuarios:

1. Plataformas P2P de cercanía

Algunas compañías han optado por explotar el factor de cercanía de los usuarios, creando pools de seguros a través de redes sociales. De esta manera, un grupo de amigos o familiares pueden asociarse para asegurar un mismo riesgo, como por ejemplo, sus seguros de automóvil.

2. Plataformas P2P solidarias

Otras han optado por añadir una variable solidaria a su modelo de negocio: se organiza a los grupos en torno a causas caritativas, que recibirán el remanente de la prima no utilizado en la tramitación de siniestros. Aparte de constituir un claro atractivo para el consumidor, se busca de esta manera reducir el fraude en las reclamaciones de las aseguradoras, entendiendo que la introducción de una va-

riable solidaria puede evitar que los asegurados reporten siniestros falsos o reclamaciones infladas.

3. Otras plataformas P2P

Por otro lado, otras compañías han decidido agrupar aquellos usuarios que tienen necesidades similares. Por ejemplo, aquellos usuarios que tienen dificultades a la hora de obtener un seguro de viaje económico por su estado de salud, pueden agruparse en una plataforma P2P para asegurar un riesgo común.

Las diferencias continúan en el método de funcionamiento de la tramitación de siniestros. Algunas plataformas han optado por la implantación de un sistema de votos mediante el cual el asegurado solicita una indemnización y sube la documentación necesaria para justificar el siniestro y es el resto de los miembros quienes deciden si hay cobertura y qué cantidad va a ser abonada. En estos sistemas el poder de voto depende de los fondos aportados a la indemnización de siniestros previos y el voto puede delegarse en otros miembros de la plataforma. Otras tienen un sistema más automatizado y es la propia plataforma quien decide la cobertura en función de unas condiciones prefijadas, sistema semejante al de las aseguradoras tradicionales.

De igual manera, muchas plataformas operan sin un número limitado de miembros mientras que otras limitan el número de integrantes en función de las características del riesgo asegurado.

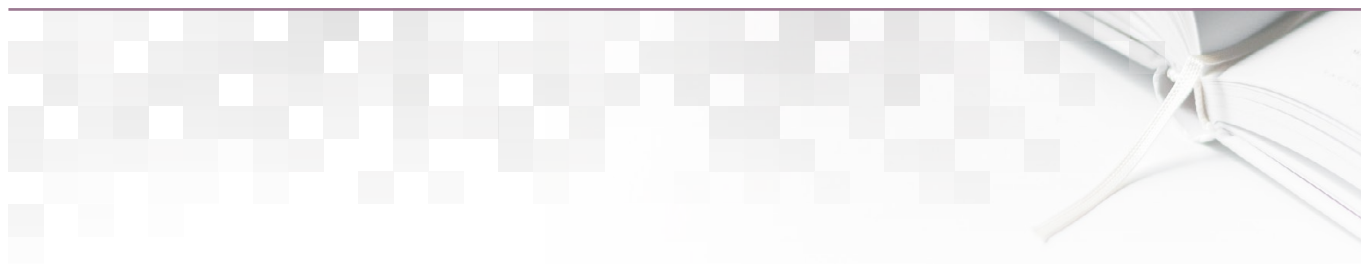
Las diferencias en los modelos de negocio dentro de las compañías insurtech que operan en el aseguramiento P2P y en *crowdsurance* son muchas. No obstante, todas tienen un elemento en común: el uso de la tecnología para el traslado de la economía colaborativa al mundo asegurador.

En España el aseguramiento P2P y *crowdsurance* se encuentra aún en un estado muy inicial de desarrollo. Tal y como se ha mencionado, las principales iniciativas han surgido de las mismas aseguradoras, quienes han creado plataformas P2P para cubrir este nuevo nicho de mercado. No obstante, teniendo en cuenta la expansión que estas nuevas formas colaborativas de aseguramiento están teniendo fuera de nuestro país se puede afirmar con certeza que, si la regulación lo acompaña, habrá un incremento exponencial en los próximos años.

3.5. Productos

Las diferentes necesidades que pueda tener un asegurado encuentran cobertura dentro de los distintos servicios ofrecidos por plataformas digitales que ofrecen tanto productos de seguro como productos y servicios accesorios a esos productos de seguro.

La composición de esta vertical *insurtech* se caracteriza por una mayor heterogeneidad, ya que engloba entidades con (en ocasiones) muy distintos modelos de negocio. No obstante, sí es posible distinguir entre las distintas compañías por razón de sus productos ofrecidos. Destacamos la siguiente subcategoría: (1) *pay-per-use*, (2) planes de ahorro, (3) seguros de vida, (4) viajes, (5) seguros de hogar (*smart home insurance*), (6) aplicaciones de gestión de riesgos, (7) autos y (8) drones.



3.5.1. Pay-per-use

Dentro de esta categoría, se engloban aquellas compañías que ofrecen un servicio cuya característica principal es el pago por periodos de tiempo de utilización (es decir, de cobertura). Ello puede traducirse en un abaratamiento de primas y, también, en que el usuario que no dedique un tiempo excesivo a la actividad objeto de cobertura pueda beneficiarse de un descuento frente a un seguro tradicional.

En este tipo de productos, la *insurtech* hace la labor de distribución de seguros puesto que su actividad consiste en la oferta de diferentes seguros en función de las necesidades destacadas por el usuario. El aseguramiento del riesgo se presta por una aseguradora tradicional.

Una de las ventajas competitivas de las *insurtech* que ofrecen seguros de pago por uso es la alegada mayor transparencia del servicio: se comunica ex ante al usuario la cantidad que deberá abonar en función del uso efectivo del producto o servicio contratado.

De igual modo, este tipo de seguros son más flexibles, adaptándose a las características del usuario y a las circunstancias que le rodean. Por ejemplo, existen pólizas de seguro de viaje que se activan cuando se reservan las vacaciones, cubriendo posibles cancelaciones, o cuando comienza el viaje. El usuario decide cubrir un riesgo específico por un tiempo determinado y pagar únicamente cuando desee tener cobertura.

Otros ejemplos actuales en el sector son las *insurtech* que ofrecen seguros de viviendas para aquellas personas que alquilan una vivienda en plataformas de economía colaborativa. Asimismo, en la actualidad predominan las plataformas que ofrecen un aseguramiento del vehículo por kilómetro recorrido o por tiempo de circulación, reduciendo de esta manera el coste del seguro para usuarios que no den a su vehículo un uso frecuente.

Este modelo de negocio se basa en la utilización de la tecnología para registrar datos en tiempo real, tales como cuánto tiempo y en qué medida los usuarios utilizan los servicios contratados. A partir de estos datos, se calcula un precio variable y se descarta el abono de primas en tiempos de no uso.

3.5.2. Planes de ahorro

Dentro de esta vertical se ofrece también una alternativa a los planes de ahorro tradicionales, combinando la tecnología de las *fintech* con un elemento asegurador. A la hora de plantear un plan de ahorro digital, el cliente continúa en ocasiones siendo reticente a la hora de confiar sus ahorros a una plataforma intangible. El hecho de añadir un elemento asegurador a este negocio añade una garantía para el consumidor, que no asume ningún tipo de riesgo de pérdida de sus ahorros.

Nuevamente, los modelos de negocio por el que han optado las compañías actualmente operativas en el sector de planes de ahorro son muy diversos. Algunos ejemplos de compañías operativas actualmente actúan como plataformas que promueven el ahorro a través del consumo, realizando aportaciones a los planes de ahorro de los usuarios en función de las compras realizadas. Las com-

pañías que operan en esta vertical aprovechan los registros de compras de los usuarios para crear un perfil del consumidor.

Asimismo, existen compañías que ofrecen la posibilidad de redondear el precio de todas las compras o cargos a la cuenta corriente del cliente para trasladar ese redondeo a un depósito de ahorro o a un producto de seguro de vida.

Más llamativo es la inclusión de algunas compañías del concepto de ciudadanía en este tipo de productos. Por ejemplo, algunas plataformas premian a los usuarios por acciones que pueden realizar en su día a día: reciclaje, mantener todos los puntos de tu carnet o colaborar con organizaciones sin ánimo de lucro.

Actualmente, las *insurtech* que ofertan este tipo de productos se han creado como plataformas que han adoptado generalmente la forma jurídica de agentes de seguros. De esta manera, la información recabada se puede usar para la ofrecer al usuario ventajas en su inversión pasiva. Asimismo, las aseguradoras intervienen en este sector garantizando las cantidades que el cliente deposita en estos planes de ahorro.

3.5.3. Seguros de vida

El sector *insurtech* ofrece asimismo a los usuarios una serie de productos tanto alternativos como complementarios al seguro tradicional de vida.

Por un lado, como producto alternativo y relacionado con los seguros pay-per-use, algunas compañías *insurtech* ofertan productos de aseguramiento de vida de diferentes aseguradoras que se pueden contratar para momentos específicos. Por ejemplo, a la hora de hacer una actividad peligrosa o a la hora de someterse a una operación, se pueden contratar estas pólizas de seguro de vida. Esta alternativa ha sido planteada de cara a las nuevas generaciones que disponen de menos recursos y no quieren verse atados a un producto de aseguramiento vitalicio.

A su vez, podemos encajar en esta categoría aquellas *insurtech* que se han especializado en el sector funerario. Se ofertan desde testamentos online hasta el depósito de documentos confidenciales, con el objetivo de asegurar su remisión a las personas que el usuario autorice una vez éste fallezca.

Existen asimismo plataformas digitales que se encargan de hacer un borrado de la identidad digital de una persona, asegurando los derechos de imagen y de reputación online.

3.5.4. Salud

Por otro lado, el negocio de las *insurtech* orientadas al mercado sanitario es el que mayor auge ha tenido en los últimos años. Muchos usuarios no quieren seguir pagando las primas de un seguro sanitario ya que consideran que apenas le dan uso. En respuesta a esta situación, se han creado plataformas que, ligadas a la contratación de un seguro de salud, ofrecen servicios de consulta médica por chat, llamada o videollamada, recetas médicas a través de la aplicación, y una red de centros de salud.



En este sentido, también se emplean sistemas conversacionales automáticos (CRM o *chatbots*) que ayudan a dar un servicio extra en dietas, ejercicios, acompañamiento en tratamientos o determinación temprana de enfermedades así como servicios telemáticos de asistencia.

Asimismo, en el análisis del perfil de los usuarios se han introducido nuevas fuentes de datos derivadas del *IoT* (vid. 3.5.9), las redes sociales, la geolocalización, o el análisis de los hábitos. Estas nuevas variables se han introducido en el antiguo sistema de predicción de riesgos, que tenía en cuenta variables como la demografía, el historial médico y los antecedentes familiares. Las *insurtech* pueden utilizar estas nuevas fuentes de información en un proceso de autoaprendizaje basado en las experiencias del usuario que permitan adaptar tanto la prima como la cobertura a sus necesidades actuales.

De igual manera, las *insurtech* están suponiendo un revulsivo en el aseguramiento de la salud mental. Hasta ahora esta cobertura ha recibido un tratamiento menor al de la salud física ya que existe una dificultad inherente a la predicción de riesgos de salud mental por cuanto la evaluación de ésta tiene un gran componente subjetivo. Con el desarrollo de algoritmos avanzados para monitorear objetivamente las emociones y los estados mentales a partir de biosensores, de un análisis de la información de los dispositivos móviles y de los hábitos y rutinas, puede reducirse esa subjetividad en el análisis de la salud mental.

3.5.5. Viajes

El modelo de negocio en la vertical de productos de viaje puede ir desde el ejercicio de funciones de distribución de seguros hasta la oferta de seguros *pay-per-use*. La forma adoptada por algunas de las empresas que operan en este sector ha sido la de distribución de seguros de distintas compañías, haciendo recomendaciones en función de los datos introducidos por el usuario respecto de las características de su viaje.

En el mismo sentido, se busca la contratación ofertando productos flexibles y autosuficientes. Concretamente, a través de ciertas plataformas se puede contratar seguros de viaje que se activan en función de la geolocalización del usuario. De esta manera, el seguro se desactivaría cuando el usuario volviera a su país, sin necesidad de rescindir la póliza.

3.5.6. Seguros de hogar (*smart home insurance*)

Bajo esta línea de negocio, las *insurtech* alcanzan el ámbito del seguro del hogar, aplicando las nuevas tecnologías en la búsqueda de hogares interconectados y más seguros. Actualmente, junto con la contratación de servicios de alarma, se ofrece una serie de dispositivos para instalar un sistema de domótica en el hogar. Estos sistemas no sólo aumentan la seguridad sino que también buscan mejorar la eficiencia energética mediante un control automatizado del consumo energético.

Tanto a nivel nacional como europeo han surgido también muchas plataformas al servicio del sector de aseguramiento de vivienda. Por ejemplo, tras los años de crisis, se han expandido la comercialización de productos de aseguramiento contra el impago de alquiler. Asimismo, otras *insurtech* ofrecen

la posibilidad de notificar tanto al cliente como a la aseguradora cuando se produce alguna circunstancia de la que se deba alertar.

3.5.7. Aplicaciones de gestión de riesgos

Las empresas de nueva creación centradas en aplicaciones de gestión de riesgos son cada vez más numerosas a nivel mundial. Si bien, tal y como hemos visto, el uso de las tecnologías ha supuesto una evidente ventaja para el sector asegurador, también ha provocado que hayan surgido nuevos riesgos. Concretamente, tanto por parte del empresario como del usuario, surgen preocupaciones relativas a los medios de pago online, al almacenamiento de información sensible en la red, y a otro tipo de ciber-riesgos. Un ejemplo de estos riesgos es la posibilidad de hackeo de la información.

Es aquí donde juegan un papel importante las compañías *insurtech*, ofreciendo soluciones tecnológicas a las entidades aseguradoras para la gestión de esos nuevos riesgos digitales.

3.5.8. Autos

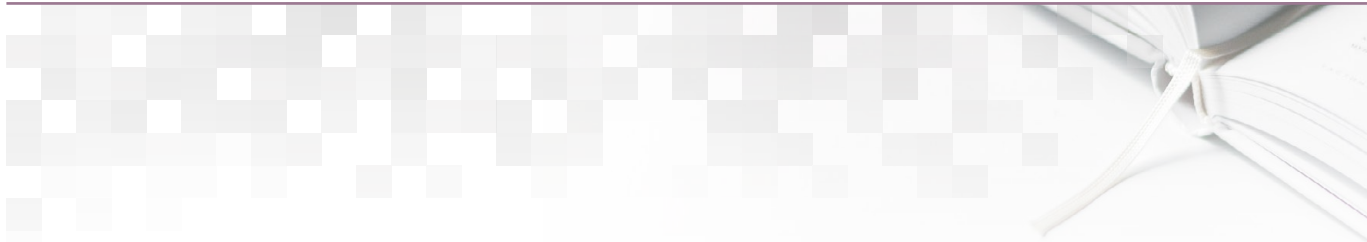
Una de las ventajas de la utilización de la tecnología en los diferentes aspectos de nuestra vida es la posibilidad de interconectar diversos productos en una misma plataforma. En este contexto de digitalización, han surgido las plataformas centradas en la conducción de los usuarios. Se ofrece al consumidor la posibilidad de descargarse una aplicación en su dispositivo móvil que analice sus hábitos de conducción. A partir de los resultados obtenidos, se pueden proponer una serie de sugerencias por medio de un sistema de puntuaciones que permitan al usuario reducir el consumo de combustible o simplemente mejorar su conducción.

Algunas *insurtech* han aprovechado estos análisis para ofrecer un seguro al consumidor adaptado a su conducción. Se aprovecha la información recabada para premiar al usuario que, por ejemplo, no cometa infracciones o no conduzca en exceso, reduciendo el precio de las primas de su póliza. Este es otro ejemplo más de cómo las *insurtech* han buscado un atractivo para el ciudadano para aumentar la contratación y para tener acceso a una gran cantidad de información sobre el usuario.

Algunas de las compañías que actualmente prestan este tipo de servicios se han constituido como corredurías de seguros. En función del análisis de la conducción del usuario, se hace un cálculo aproximado de la cuantía de la prima que deberá abonarse y se ofertan distintas pólizas que se adapten al comportamiento del cliente. Otras plataformas no han optado por una de las figuras reguladas y se presentan como un intermediario entre el cliente y la aseguradora, ofertando servicios como el contacto con la aseguradora en caso de emergencia o la cesión de los datos sobre la conducción del usuario para que este obtenga bonificaciones.

3.5.9. Internet of Things (IoT)

Finalmente, se ha de hacer una necesaria mención a las entidades *insurtech* que emplean la tecnología del *IoT*. Es decir, todas aquellas plataformas de tecnología basadas en una red de dispositivos, sensores y otros objetos conectados que son capaces de comunicarse entre sí a través de Internet.



Aunque las empresas de esta categoría no son puras *insurtech* en el sentido estricto, sus productos y servicios son discutidos con frecuencia en el contexto de los seguros. Tienen particular importancia en los siguientes ámbitos a los que se ha hecho referencia en el presente apartado:

1. Seguros de vida y de salud (vid. sección 3.5.3 y 3.5.4)

Las pulseras especializadas en la monitorización de la salud están suponiendo una importante fuente de información para las aseguradoras. La medición de las funciones físicas centrales, como la frecuencia cardíaca o la presión arterial, y de otros datos de interés, como el ejercicio realizado o los pasos que se dan de media, permiten a las aseguradoras llevar a cabo una evaluación de riesgos y fijación de precios considerablemente más precisa.

Existen actualmente dispositivos que monitorizan la salud de un usuario para después analizar esos datos y adaptar en ese sentido los productos ofertados a los usuarios.

2. Seguros del hogar (vid. sección 3.5.6)

El hogar inteligente y conectado es una realidad cada día más común. Las aseguradoras, empleando la tecnología del *IoT* han hallado la manera de beneficiarse de estos avances. En realidad, se trata de una situación *win-win* para ambas partes involucradas: por un lado, los usuarios gozan de una mayor seguridad con respecto a intrusos o desperfectos y, al mismo tiempo, las aseguradoras obtienen datos en relación con los peligros potenciales.

Por ejemplo, encontramos entidades que producen alarmas, termostatos y detectores de humo inteligentes. Los usuarios los enlazan a través de internet con su aseguradora y reciben un descuento en su prima mensual. De esta manera, se produce una detección temprana de robos, inundaciones, incendios o robos.

3. Autos (vid. sección 3.5.8)

De la misma manera que los dispositivos que monitorizan los datos vitales de las personas han supuesto un avance para las aseguradoras especializadas en seguros de vida, los sensores telemáticos han supuesto un impulso para los seguros de auto. Con un funcionamiento similar, estos sensores controlan el estilo de conducción de los asegurados midiendo una serie de variables (por ejemplo, distancia recorrida, velocidad, aceleración, frenazos bruscos) y se han constituido como una interesante herramienta para las aseguradoras que operan en este ámbito ⁶.

⁶ Un ejemplo del uso del *IoT* para los seguros de automóvil ha sido el estudio publicado por miembros de la Universidad de Stanford y de la Universidad de Varsovia el pasado mes de abril. Dicho estudio partía de un análisis de las imágenes de viviendas de Google Street View con el objetivo de mejorar la previsión de incidentes en el seguro de coche. Se demostró que las imágenes de las casas son predictivas de los accidentes de tráfico al realizar a partir de un análisis de 20.000 direcciones de clientes de una compañía de seguros. Al incorporar esta nueva variable de información a los modelos actuales de evaluación de riesgo, el resultado fue una mejora de las predicciones en un 2%. Vid. Kita-Wojciechowska, K. y Kidziński, L., (2019), "Google Street View image of a house predicts car accident risk of its resident".

3.6. Post-venta

No hay duda de que el sector *insurtech* está revolucionando la industria aseguradora, alterando los antiguos modelos de negocio y creando nuevos nichos de mercado. Gran parte de esa revolución gira en torno a los servicios de post-venta, que está experimentando dinámicas de automatización cada vez mayores.

Son muchas las entidades *insurtech* cuyo modelo de negocio está orientado al servicio de post-venta del sector asegurador (desde la tramitación de siniestros hasta la gestión de consultas e información a los consumidores). Las técnicas de análisis *big data* y de autoaprendizaje (*machine learning*) y la tecnología *blockchain* han supuesto un gran avance hacia la prevención del fraude en el sector asegurador. Mediante el uso de las nuevas tecnologías se ha logrado obtener un conocimiento mayor de las circunstancias que rodean a un cliente y a los siniestros que éste reporta. Destacan dos grandes subcategorías: (1) siniestros, reclamaciones y peritaje; (2) *botinsurance*.

3.6.1. Siniestros, peritaje y reclamaciones

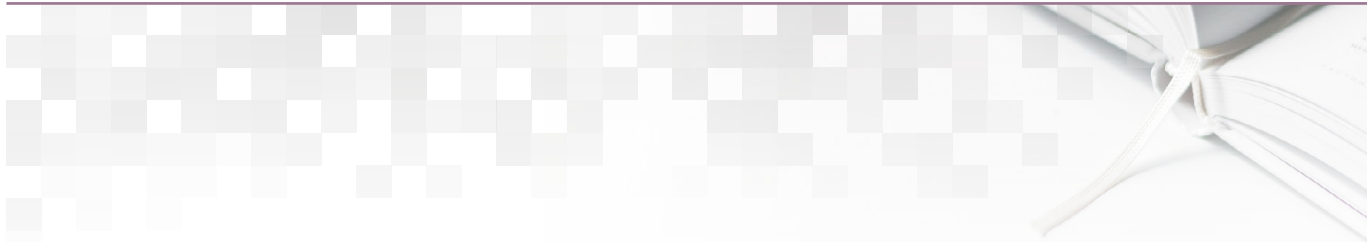
Dentro de la presente vertical se entienden incluidas todas aquellas entidades *insurtech* cuya actividad consiste en la gestión a través de webs y aplicaciones de los siniestros y las reclamaciones. Tradicionalmente, la prestación de este tipo de servicios de post-venta se ha llevado a cabo por corredurías de seguros, agentes y otros mediadores.

La principal novedad que las *insurtech* aportan en este ámbito se encuentra relacionada con el peritaje. El auge tecnológico ha conllevado la creación de plataformas para la gestión de siniestros que recogen pruebas documentales de forma automática. Se utiliza un *software* especializado con una herramienta de inteligencia visual capaz de reconocer diferentes elementos de una fotografía o de un video. Por ejemplo, en el caso de un accidente de coche, el *software* es capaz de reconocer las diferentes partes del vehículo para poder peritar los daños sufridos.

Estas peritaciones se hacen a través de vídeo llamadas geo localizadas, a partir de las cuales la plataforma realiza fotografías que sirven de prueba documental para una posterior valoración. Se consigue de esta manera medir objetos, longitudes, daños, etc. sin necesidad del desplazamiento de una persona. Asimismo, se aporta al cliente un servicio completo informando sobre cualquier duda que le surja en relación con la tramitación de su siniestro.

Las propias aseguradoras están empezando a utilizar estas tecnologías a la hora de gestionar su servicio de reclamaciones debido a la reducción de costes que implica en el servicio de peritación. La utilización de contratos inteligentes conlleva una automatización de la tramitación de siniestros. En este sentido, se ha comenzado a peritar siniestros que antes no se peritaban porque no “compensaba” económicamente a la aseguradora.

La aplicación de la tecnología *blockchain* permite comprobar la veracidad de la información enviada por el cliente. Por ejemplo, en caso de que el usuario envíe una prueba fotográfica de los daños que reclama, la comprobación de su autenticidad es automática. De esta manera se aumenta la trans-



parencia y la seguridad de la gestión de riesgos, reduciendo las posibilidades de interponer una reclamación fraudulenta.

Asimismo esta tecnología reduce costes al posibilitar el acceso a una red que contiene toda la información intercambiada entre el usuario y cualquier otro sujeto que haya intervenido en la tramitación del siniestro. De esta manera, se reducen las comunicaciones tanto entre la propia aseguradora y su cliente como entre aseguradoras. A la hora de notificar, por ejemplo, un accidente de circulación entre dos vehículos asegurados por dos entidades distintas, se evitaría el largo proceso de comunicación entre ambas aseguradoras para esclarecer los hechos ocurridos. Por otro lado, han surgido asimismo plataformas de reclamación de asistencia legal para la reclamación de siniestros. El cliente introduce los datos sobre su siniestro y la plataforma hace un cálculo aproximado de la indemnización. De esta manera, disponiendo de dicha información, los clientes pueden elegir sin ningún compromiso si delegan la reclamación a la plataforma.

3.6.2. Botinsurance

Se ha puesto en marcha un *chatbot* que consiste en un software de comunicación con los usuarios por medio de la inteligencia artificial. A grandes rasgos, se ha desarrollado una especie de agente de seguros automatizado cuya finalidad es la atención de todas las necesidades del consumidor: desde la contratación a la atención de reclamaciones y la atención al cliente.

La aparición de estos sistemas reduce la intervención de intermediarios en el sector asegurador, cumpliendo funciones que hasta ahora habían estado a cargo de corredores, agentes, etc. Estos softwares son capaces de mantener una conversación con los clientes, aprendiendo a lo largo de la conversación con el objetivo de personalizar las respuestas dadas. La inmediatez en la respuesta y el aprendizaje automático hacen del *chatbot* una herramienta muy similar a los servicios actuales de gestión de relaciones con los clientes desarrollados por seres humanos.

Las compañías que están actualmente operando en esta vertical garantizan que sus *chatbots* aportan al usuario varias propuestas de los seguros más adecuados a sus necesidades en apenas un par de minutos. Es precisamente esta sencillez lo que ha provocado el éxito de este software ya que el usuario únicamente debe introducir datos sobre el tipo de seguro que desea contratar y el chat automáticamente hace una serie de propuestas con distintas aseguradoras.

3.7. Otros modelos de negocio

3.7.1. Seguros de economía colaborativa y *sharing economy insurance*

La economía compartida se basa en el uso de la tecnología para, mediante plataformas digitales, poner en común activos o servicios entre partes (individuos u organizaciones), dividiendo así los gastos que la actividad supone. Los participantes en sistemas de economía compartida utilizan este tipo de plataformas debido a que proporcionan una opción más flexible y asequible que otros sistemas eco-

nómicos. De esta manera, la economía compartida pone bienes y servicios a disposición de quienes de otro modo no podrían acceder a ellos.

Generalmente (y ahí radica la conexión con el sector asegurador), junto con la contratación del servicio en cuestión mediante la plataforma, se contrata automáticamente un seguro de responsabilidad civil de forma complementaria. En este tipo de contrataciones el consumidor, por norma general, se adhiere a la opción de producto de seguro escogida por la plataforma de economía compartida sin poder manifestar preferencia por ninguna compañía en concreto. La máxima discrecionalidad en manos del usuario es elegir un seguro que ofrezca coberturas adicionales dentro de los que le ofrece obligatoriamente la plataforma de economía compartida.

Las plataformas más maduras dentro de este sector tienen programas de gestión de riesgos formalizados. Llama la atención que actualmente estas plataformas están decidiendo formar alianzas con las entidades aseguradoras más tradicionales para proporcionar este tipo de servicios. Esto podría deberse a la sinergia positiva que la buena imagen de una aseguradora conocida supone para las plataformas de economía compartida. Esta tendencia se da tanto en España como en el mercado de *sharing economy insurance* a nivel mundial.

En contraste, en las plataformas de economía compartida con menos trayectoria, que, por otro lado, constituyen la gran mayoría de las plataformas por número, la gestión de riesgos se encuentra en una fase temprana de desarrollo.

3.7.2. Seguros bajo demanda

El seguro bajo demanda constituye una de las líneas de innovación con más posibilidades de desarrollo dentro de las *insurtech* y el sector asegurador de manera generalizada, llegando a ser considerados por muchos como las pólizas del futuro.

Esto se debe a la mentalidad del consumidor actual, quien está acostumbrado a tener un rápido acceso a sus demandas; la mentalidad del aquí y ahora que define al cliente del siglo XXI y que ha dado lugar a hábitos de consumo que se alejan del modelo tradicional. En definitiva, el usuario espera que le den lo que necesite, esté donde esté, adaptado a él mismo y a su contexto y de una manera fácil y rápida de consumir.

En este contexto surgen los seguros bajo demanda. A grandes rasgos, el usuario diseña el producto asegurador que desea consumir: desde la duración hasta las coberturas concretas. La duración es un aspecto interesante a considerar ya que en el caso de los seguros bajo demanda se permite asegurar por periodos temporales mínimos, siendo el aseguramiento por días una situación común y deseada por los consumidores. En cuanto a coberturas, este tipo de seguros se ofrecen para todos los aspectos de aseguramiento cotidiano: desde automóviles, a teléfonos móviles, salud, hogar, vida e incluso permitiendo que el usuario especifique un evento concreto que desea asegurar. Por otro lado, cuando es el propio usuario quien está seleccionando las necesidades a cubrir, se elimina la necesidad de que las aseguradoras posean un complejo proceso tarifador que elabore de forma previa el perfil del usuario.



Las empresas que ofrecen seguros bajo demanda desarrollan su modelo de negocio a través de aplicaciones de teléfonos móviles o su página web, permitiendo que el usuario active y desactive las coberturas que tiene contratadas de manera rápida y sencilla, permitiendo una adaptación inmediata a sus necesidades.

Este tipo de producto comenzó siendo ofrecido por *start ups* que actuaban a modo de intermediarios entre las aseguradoras y el usuario, negociando con las aseguradoras para obtener el producto deseado por el cliente. No obstante, en vista a su innegable utilidad y éxito, muchas de las grandes aseguradoras del sector español se han sumado a esta oportunidad de negocio y ofrecen los seguros por días o bajo demanda dentro de sus productos.

3.7.3. Regtech

Regtech es un área surgida en el contexto del auge de las *tech* (muy a grandes rasgos: compañías que hacen uso intensivo en tecnología) que se centra en la relación existente entre la tecnología y la regulación. Busca dar cobertura a un nicho de mercado que ha surgido tras el auge de las *fintech*, ayudando al cumplimiento de los requisitos normativos.

Las aseguradoras se han enfrentado al gran reto de asumir una regulación reforzada tras la crisis financiera, inicialmente diseñada para las entidades bancarias. Con esta crisis financiera, se introdujeron modificaciones legislativas con el objetivo de aportar garantías adicionales a los consumidores en relación con la solvencia de las entidades que asumen funciones de crédito.

La regulación actual busca garantizar un mercado asegurador justo, evitando malas prácticas y conflictos de intereses. La carga de cumplimiento normativo que ha sido impuesta a las aseguradoras para evitar un trato perjudicial al consumidor ha supuesto un coste añadido para el que han surgido soluciones tecnológicas.

Si bien las *regtech* pueden ser consideradas como un área diferenciada de las *fintech* y de las *insurtech*, podría decirse que está al servicio de ambas ya que las entidades que operan en este ámbito pueden ayudar a que todas las empresas tecnológicas, independientemente de su actividad, cumplan con los diferentes requisitos normativos que les son exigibles. Asimismo están al servicio de las entidades públicas, facilitando plataformas para el tratamiento de la información.

Las *regtech* son herramientas de cumplimiento que se sirven de las tecnologías de aprendizaje automático, de inteligencia artificial y de la interpretación de datos, para dar una respuesta inmediata a nuevas funciones tales como la agregación del *big data*, la supervisión de los requisitos de cumplimiento de capital y los programas antifraude. No obstante no se limitan únicamente a dar cumplimiento a las exigencias impuestas por la ley, sino que también utilizan los datos recabados en "datos inteligentes", aportando un valor adicional a las aseguradoras.

Un ejemplo de las *regtech* son las plataformas de análisis de datos que permiten que los datos de los que disponen las entidades financieras se transformen en informes sobre el perfil del cliente, que permiten desde la verificación de su identidad hasta el análisis de su solvencia, manteniendo asimis-

mo un histórico sobre los productos contratados, etc. De esta manera se crea un perfil de riesgo del cliente a partir del cual poder ofrecer un producto diseñado en función de las necesidades de dicho usuario y una prima ajustada a su perfil.

No solo puede realizarse esta labor a través de la información que se obtiene de entidades financieras sino que también puede utilizarse los datos de las redes sociales o cualquier dato público del usuario.

Una de las principales funciones de las *regtech* es la realización de medidas antifraude, en busca de conductas sospechosas que puedan alertar sobre el comportamiento del consumidor.

4. Regulación actual y barreras normativas

4.1. Autorizaciones preceptivas para operar en el sector asegurador

En función del modelo de negocio que se desarrolla, y en el supuesto de que ese modelo de negocio coincida con una actividad regulada, algunas de las entidades *insurtech* deben contar con autorización previa por parte de la DGSFP para iniciar sus actividades.

| MODELOS DE NEGOCIO | ¿AUTORIZACIÓN PREVIA? | FIGURA JURÍDICA |
|---|-----------------------|--|
| DISTRIBUCIÓN <ul style="list-style-type: none"> • COMPARADORES Y MARKETPLACES • RECOMENDACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE SEGUROS | SÍ ⁷ | Corredor / Agente de seguros (vinculado o exclusivo) |
| NEOASEGURADORAS | SÍ | Aseguradora |

⁷ Si bien es cierto que, actualmente, los comparadores de seguros *stricto sensu*, i.e. entidades que se dediquen exclusivamente a proporcionar servicios mediante aplicaciones informáticas o plataformas digitales de búsqueda y comparación de productos de seguros ofrecidos en el mercado en los riesgos objeto de cobertura, no precisan de una autorización administrativa para operar puesto que no estarían actuando dentro del ámbito de la Ley de Mediación ex artículo 3.1.c) y con base en sendas resoluciones de la DGSFP del año 2006 y 2011.

Ahora bien, la situación cambiará drásticamente tras la entrada en vigor del Proyecto de Ley de distribución de seguros y reaseguros privados (que por el momento se encuentra paralizada en la última fase de su tramitación legislativa), ya que, como regla general, esos comparadores pasarán a ser considerados "mediadores de seguros complementarios" y les será de aplicación el mismo régimen jurídico que al resto de mediadores de seguros tradicionales.

| | | |
|---|--|---|
| INFRAESTRUCTURA DE SEGUROS <ul style="list-style-type: none"> • CREDITSCORING • IDENTIFICACIÓN DIGITAL • PROVEEDORES DE SOFTWARE | NO | N/A |
| P2P INSURANCE / CROWDSURANCE | Actividad no regulada actualmente | N/A |
| PRODUCTOS <ul style="list-style-type: none"> • PAY-PER-USE • PLANES DE AHORRO • SEGUROS DE VIDA • VIAJES • SEGUROS DE HOGAR • APLICACIONES DE GESTIÓN DE RIESGOS • AUTOS | SÍ (salvo en el desarrollo de aplicaciones de gestión riesgos) | Si se actúa como suscriptor del riesgo: asegurador. Si se actúa como distribuidor del producto: corredor / agente de seguros (vinculado o exclusivo) |
| IPOST-VENTA <ul style="list-style-type: none"> • SINIESTROS Y RECLAMACIONES • BOTINSURANCE | NO | N/A |
| OTROS <ul style="list-style-type: none"> • SEGUROS DE ECONOMÍA COLABORATIVA • SEGUROS BAJO DEMANDA | SÍ | Aseguradora |

A pesar de que el análisis sobre la necesidad de autorización previa corresponde a cada una de las entidades *insurtech* y varía caso por caso (tanto como varían los distintos modelos de negocio) sí es posible distinguir de forma indicativa, y a grandes rasgos, qué modelos de negocio están sujetos a autorización previa y cuáles no.

De esta forma, a la hora de comenzar la actividad aseguradora, de agencia de suscripción o de mediación de seguros (como corredor o como agente de seguros exclusivo o vinculado) hay una serie de requisitos

tanto organizativos como de capital e idoneidad que deben cumplirse para obtener la preceptiva autorización. Si bien dichos requisitos tienen una finalidad protectora de los tomadores de las pólizas, y también de la estabilidad del sistema financiero en su conjunto, en ocasiones pueden suponer una barrera de entrada al mercado para entidades *insurtech* (que, por su tamaño, pueden no disponer de los recursos y el capital humano necesarios para hacer frente a esos requisitos)⁸.

La Directiva Solvencia II, establece en sus considerandos que su aplicación no debe resultar gravosa para las pequeñas y medianas empresas de seguros, mediante la aplicación adecuada del principio de proporcionalidad en cuanto a los requisitos impuestos y la facultad de supervisión. El mismo principio es recogido por la Ley 20/2015, de 14 de julio, de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras (“LOSSEAR”) que transpone el contenido de la Directiva Solvencia II y afirma en su exposición de motivos que *“en la aplicación de esta Ley se tendrá en cuenta el principio de proporcionalidad, que graduará el establecimiento de requisitos y su complejidad atendiendo al perfil de riesgo de las entidades y en particular, a la naturaleza, escala y complejidad de las operaciones de seguro o reaseguro realizadas por las entidades, así como a los riesgos inherentes a su modelo de negocio”*.

Dicho esto, una de las preocupaciones expuestas en la encuesta de EIOPA (2018)⁹ sobre *insurtech* era la dificultad experimentada en relación con la concesión de autorizaciones debido a la aplicación indebida del principio de proporcionalidad. Esta dificultad no ha surgido con el auge de las *insurtech*, sino que ha sido experimentada durante años por todas las empresas de pequeño tamaño que deseaban acceder al mercado asegurador. Insurance Europe¹⁰ publicó sus respuestas a la encuesta de EIOPA sobre *insurtech*, afirmando, entre otras cosas, que debe flexibilizarse el marco regulatorio en aplicación de ese principio de proporcionalidad (lo que no requiere, por tanto, modificación normativa alguna).

En este sentido, las empresas que operan en el sector, han destacado que las siguientes exigencias en la concesión de autorizaciones dificultan el establecimiento de compañías *insurtech* de pequeño tamaño dedicadas a actividades reguladas:

- El nombramiento de miembros de la dirección con experiencia en la industria: la obligación de

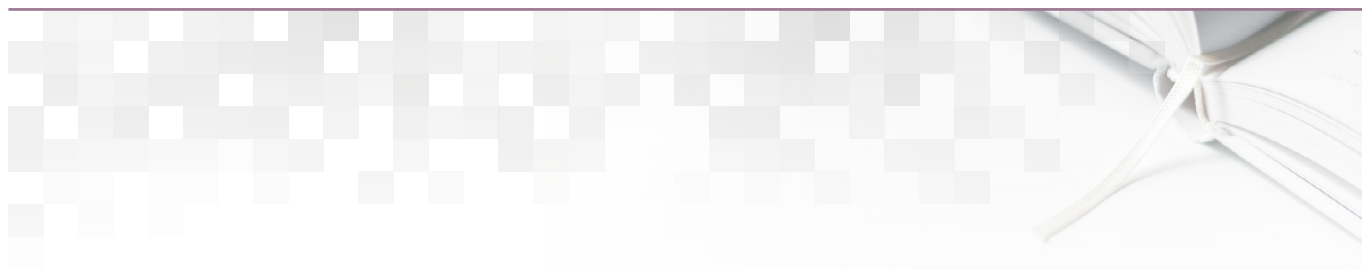
⁸ Por otro lado, el 26 de abril de 2018 se publicó la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el fomento de la equidad y la transparencia para las empresas que utilizan servicios de intermediación en línea. Esta futura norma afectará no solo a los motores de búsqueda en internet sino también a los denominados *marketplaces*. Dicha propuesta reconoce en relación con la clasificación de los bienes y servicios elaborada por los llamados “proveedores de servicios de intermediación en línea” (dentro de los que estarían incluidos los *marketplaces* y los comparadores) que dicha clasificación tiene un impacto sustancial en la capacidad de elección de los consumidores y, por ello, en el éxito comercial de las empresas que les ofrecen sus bienes y servicios.

En consecuencia, dicha normativa prescribe que los proveedores de servicios de intermediación en línea deberán delinear desde antes los parámetros principales que determinan la clasificación a fin de incrementar la previsibilidad para las empresas, facilitarles un mayor entendimiento de cómo funciona el mecanismo de clasificación, y permitirles comparar las prácticas de clasificación de varios proveedores. Debe entenderse que el concepto de parámetro principal hace referencia a los criterios generales, procesos, señales específicas incorporadas en los algoritmos u otros mecanismos de ajuste o degradación que se utilicen en la clasificación.

Asimismo, la descripción de los parámetros principales que determinan la clasificación debe especificar si las empresas pueden influir en la clasificación de manera activa realizando un pago, así como cuáles son los efectos relativos de aplicar esa medida. La descripción debe permitir a las empresas entender de manera clara cómo el mecanismo de clasificación tiene en cuenta las características de los bienes o servicios reales que aquellas ofrecen, además de su importancia para los consumidores de los servicios específicos de intermediación en línea (fuente: Considerando 17 y artículo 5 de la citada Propuesta). El cumplimiento de este requisito no supone que los proveedores de las plataformas deban revelar sus secretos empresariales tal como los define la Directiva de Secretos Comerciales sino ser claros y transparentes en sus sistemas de valoración y clasificación.

⁹ EIOPA (2018), “EIOPA’s InsurTech Insight Survey”.

¹⁰ Insurance Europe, “Insurance Europe response to EIOPA stakeholder survey on InsurTech”.



contar con un sistema de gobierno adecuado puede constituir una exigencia para las *insurtech*. Asimismo, la contratación de actuarios puede constituir un coste excesivo. Las autoridades nacionales de supervisión que respondieron a la encuesta de EIOPA afirmaron que las *insurtech* podrían necesitar un sistema de gestión de riesgos, auditoría y control interno diferente al de las aseguradoras “tradicionales”.

- Los requisitos de capital: resulta evidente que las empresas de menor tamaño tienen mayores dificultades para obtener las elevadas cuantías que se exigen como requisito para obtener una licencia en este sector. Este requisito radica en la necesidad de salvaguardar la estabilidad financiera y los intereses de los consumidores.
- La limitación de actividades: de acuerdo con el artículo 18.1 de la Directiva Solvencia II y el artículo 22.2 de la LOSSEAR, las aseguradoras y las reaseguradoras tienen limitados sus objetivos a la actividad de seguros y a las operaciones directamente relacionadas.

Se ha destacado que esta limitación debe ser interpretada de manera flexible, de manera que se permita a las entidades que operan en este mercado experimentar con nuevos productos y nuevas tecnologías. De esta manera podrían ofrecer a los usuarios productos que no estén estrictamente relacionados con el producto de seguro pero que puedan ser interesantes para su modelo de negocio.

No obstante, hay que tener en cuenta que el propósito de esta limitación es la protección del consumidor. En el informe de EIOPA (2019, p.16)¹¹ se ha destacado que este objetivo puede lograrse mejor si el asegurador sólo ejerce la actividad de seguros y operaciones para los que se ha concedido una licencia, lo que se extiende a todos los operadores del mercado asegurador, incluidas las *insurtech*.

En la misma línea, el análisis de EIOPA desprende que, a priori, la referencia del artículo 18 de la Directiva a las actividades directamente relacionadas, concede cierta flexibilidad a las *insurtech* en cuanto a las actividades que pueden desarrollar.

Estas barreras están siendo salvadas en algunos países de la Unión Europea con la aprobación de los denominados *sandbox*, entornos de prueba controlados que permiten a compañías que operan modelos de negocio de base tecnológica con incidencia en los mercados financieros, probar dichos modelos de negocio como primer paso para la obtención de una *full license* o autorización completa para operar en el mercado (véase lo que referimos en el apartado 5.1. sobre esos espacios *sandbox*).

4.2. La innovación de productos

La Directiva 2016/97 de 20 de enero de 2016 sobre la distribución de seguros (“**Directiva de Distribución de Seguros**”) establece en su artículo 25 la obligación de llevar a cabo un control de los productos de seguro que se ponen en circulación y de sus modificaciones. Es necesario tener en cuenta que, si bien

¹¹ UEIOPA, (2019), “Report on best practices on licencing requirements, peer-to-peer insurance and the principle of proportionality in an insurtech context”.

aún no se ha aprobado la Ley de Distribución de Seguros en España, en transposición de la directiva, dicho artículo ha sido transpuesto de forma casi idéntica en el Anteproyecto de Ley de Distribución de Seguros ¹².

Concretamente se impone la obligación a las entidades aseguradoras y a los intermediarios que diseñen productos de seguros, de mantener, gestionar y revisar los procesos de aprobación de cada uno de los productos de seguro y de sus adaptaciones antes de su comercialización. Dicho proceso debe adaptarse al tipo de producto, al mercado destinatario y debe garantizar la evaluación de todos los riesgos pertinentes. Asimismo se impone la realización de revisiones periódicas de esos productos.

Estos requisitos pueden suponer un obstáculo para las *insurtech* por cuanto la imposición de realizar pruebas de los nuevos productos podría ralentizar la distribución de nuevos productos de seguro (siendo una de las grandes ventajas de la digitalización en que basa su modelo de negocio el sector *insurtech* la rapidez en la puesta a disposición del usuario de todas las innovaciones del mercado).

Debería garantizarse, por tanto, que las pruebas de nuevos productos no conlleven un periodo de tiempo excesivo, que haga a las *insurtech* comunitarias (también a las españolas) menos competitivas que aquellas de terceros países que no están sometidas a la Directiva de Distribución de Seguros.

Si bien es cierto que obligaciones como ésta tienen su fundamento en la protección del consumidor frente a las prácticas desleales por parte de los operadores del mercado asegurador y reasegurador, puede llegar a ser un arma de doble filo ya que supone una barrera de acceso al mercado debido a la rigidez de la regulación actual. Es innegable que la imposición de ciertas formalidades en cuanto a la comprobación de los productos que van a ser introducidos en el mercado, desincentiva la comercialización de parte de estos, reduciendo la oferta al consumidor.

Si bien existe un consenso generalizado en relación con las exigencias impuestas en la Directiva de Distribución de Seguros, en un contexto de digitalización en el que la puesta a disposición del producto puede ser inmediata, la innovación se ve frenada por la protección al consumidor. Este efecto no sólo redundaría en un perjuicio para la propia *insurtech*, que se ve obligada a llevar a cabo procedimientos de control y de prueba, con el consiguiente riesgo en el retraso en la comercialización, sino que también afecta al crecimiento del sector y, en última instancia, al propio consumidor.

¹² "Artículo 59. Requisitos en el diseño, aprobación y control de productos y en materia de gobernanza.

1. Las entidades aseguradoras, así como los mediadores de seguros que diseñen productos de seguro para su venta a clientes, seguro o las adaptaciones significativas de los productos de seguro existentes antes de su comercialización o distribución a los clientes. El proceso de aprobación del producto será proporcionado y adecuado a la naturaleza del producto de seguro.

La entidad aseguradora especificará un mercado destinatario definido para cada producto, garantizará la evaluación de todos los riesgos pertinentes para el mercado en cuestión y la coherencia con el mismo de la estrategia de distribución prevista, y adoptará medidas razonables para garantizar que el producto de seguro se distribuye en el mercado destinatario definido.

La entidad aseguradora entenderá los productos de seguro que ofrezca o comercialice y efectuará revisiones periódicas de ellos, teniendo en cuenta cualquier hecho que pudiera afectar sustancialmente al riesgo potencial para el mercado destinatario definido, para evaluar al menos si el producto sigue respondiendo a las necesidades del mercado destinatario definido y si la estrategia de distribución prevista sigue siendo la adecuada. Las entidades aseguradoras, así como los mediadores de seguros que diseñen productos de seguro, pondrán a disposición de los distribuidores toda la información adecuada sobre éstos y sobre el proceso de aprobación del producto, incluyendo el mercado destinatario definido del mismo. Cuando un distribuidor de seguros ofrezca productos de seguro no diseñados por él, o asesore sobre éstos, contará con los mecanismos adecuados para obtener la información a que alude el párrafo anterior y para comprender las características y el mercado destinatario definido de cada producto de seguro.

2. Las políticas, procesos y mecanismos a que se refiere el presente artículo se entenderán sin perjuicio de todos los demás requisitos previstos por esta ley, incluidos los relativos a publicación, valoración de idoneidad o conveniencia, identificación y gestión de conflictos de intereses, e incentivos.

3. El presente artículo no será aplicable a productos de seguro que consistan en seguros de grandes riesgos."



No se trata en este sentido de eliminar todos los controles a la comercialización de nuevos productos puesto que una medida de este tipo eliminaría todas las garantías establecidas en favor del consumidor, sino de asegurar que dichos controles pueden hacerse de forma rápida y eficiente.

4.3. La externalización de funciones

En un contexto de expansión de la digitalización, el nivel de exigencia reforzada establecido en la normativa para la industria aseguradora en relación con la externalización de actividades se ha convertido en una barrera al crecimiento. Tal y como establece el artículo 274 del Reglamento (UE) 2015/35, de 10 de octubre de 2014, sobre el acceso a la actividad de seguro y de reaseguro y su ejercicio (“**Reglamento Solvencia II**”), las aseguradoras o reaseguradoras que deseen externalizar alguna de las funciones o actividades de seguro o reaseguro deben establecer una política de externalización, que incluya un seguimiento y supervisión de las actividades externalizadas. Esta obligación comprende las externalizaciones a empresas del mismo grupo, en función de la medida en la que se controle a la entidad que vaya a proveer los servicios.

Estas obligaciones de control y seguimiento se extienden a un control previo, desde la elección del proveedor, debiendo realizarse previamente un examen detallado sobre la capacidad de la potencial empresa contratada para cumplir con la normativa exigible y sobre los posibles conflictos de intereses. Se impone la obligación de suscribir un contrato por escrito en el que se detalle todos los aspectos de esta externalización, incluyendo los derechos y deberes derivados de ella.

En este sentido encontramos una barrera al desarrollo de las *insurtech* ya que ven dificultada la posibilidad de externalizar a otros proveedores de servicio algunas de sus funciones. La normativa impone que la empresa que vaya a ser contratada se someta a unas condiciones de subcontratación más exigentes de lo habitual, obligándose, entre otros, a dar acceso tanto a la aseguradora/reaseguradora, como a su auditor externo y a la autoridad de supervisión a toda la información relativa a las funciones y actividades externalizadas, incluida la posibilidad de realizar inspecciones *in situ* en los locales del proveedor de servicios.

Estas exigencias pueden tener el efecto de desincentivar la contratación en este ámbito ya que el proveedor de servicios está obligado en virtud del Reglamento Solvencia II a someterse a las directrices e instrucciones que emita la entidad que le contrate y las políticas que esta apruebe, a responder los requerimientos de la autoridad de supervisión (tanto de información como de documentación), a regular las condiciones bajo las cuales puede subcontratar las funciones externalizadas, no pudiendo verse las obligaciones y responsabilidades contratadas afectadas por esta subcontratación.

El proveedor deberá asimismo adoptar todas las medidas necesarias para garantizar que ningún conflicto de intereses explícito o potencial ponga en peligro la satisfacción de las necesidades de la empresa externalizadora; de igual manera deberá comunicar cualquier hecho que pueda incidir de manera significativa en su capacidad para desempeñar las funciones y actividades externalizadas.

La normativa exige que la entidad que externaliza se pueda reservar el derecho a ser informada sobre las funciones y actividades externalizadas y su ejecución por parte del proveedor de servicios y pueda

denunciar el acuerdo de externalización cuando sea necesario, sin que la continuidad y calidad de su prestación de servicios a los tomadores de seguros se vea perjudicada. Se establecerá un período de preaviso para la cancelación del contrato por el proveedor de servicios que sea suficientemente extenso para permitir que la empresa de seguros o reaseguros encuentre una solución alternativa.

Por otro lado, el proveedor deberá estar sujeto a las mismas disposiciones en materia de seguridad y confidencialidad en cuanto a la información relativa a la aseguradora/reaseguradora o a sus tomadores o beneficiarios de seguros que las que se apliquen a la empresa de seguros o reaseguros, de cara a una protección total de la información confidencial de todas las partes intervinientes en la actividad aseguradora.

4.4. El uso del papel

Una de las barreras principales al crecimiento del sector *insurtech* es la imposición del uso de papel. En este caso no estamos ante una barrera de acceso como tal (como sí podría ser la obtención de autorización previa para operar; véase la sección 4.1 anterior) pero sí ante una barrera de desarrollo, al ralentizarse en gran medida el trabajo debido al requerimiento de presentación de documentación en formato papel.

Actualmente la Ley 26/2006 de mediación de seguros y reaseguros privados (“**Ley de Mediación**”) contiene la obligación, en su artículo 43, de transmitir la información a los usuarios “en papel o en otro soporte duradero que permita guardar, recurrir fácilmente y reproducir sin cambios de información”. Esta obligación, que se reproduce en la disposición adicional primera de la Ley 50/1980, de 8 de octubre, de Contrato de Seguro, permite salvar el requisito del uso del papel siempre y cuando se transmita la información de manera que se garantice la conservación de ésta.

No obstante, la Ley de Mediación será derogada con la entrada en vigor de la Ley de Distribución de Seguros, en transposición de la Directiva de Distribución de Seguros, tal y como se establece en la exposición de motivos del Anteproyecto y en la Disposición Derogatoria. El borrador del Anteproyecto de Ley en artículo 56 reproduce el artículo 23 de la Directiva, exigiendo que la información transmitida a los clientes se comunique en papel, estableciendo únicamente una serie de excepciones tasadas que permitan salvar este requisito. Dichas excepciones están condicionadas a que el usuario proporcione prueba de que tiene acceso regular a Internet (por ejemplo, se presume ese acceso siempre que aporte una dirección de correo electrónico).

Se permite la comunicación a través de un soporte duradero distinto del papel cuando el cliente haya elegido específicamente este modo de transmisión, pudiendo haber optado por el papel. Asimismo puede comunicarse la información a través de un sitio web cuando el cliente haya aceptado este modo de transmisión, se haya notificado electrónicamente la dirección del sitio web y el lugar del sitio web donde puede consultarse dicha información y se garantice que siga figurando en dicho lugar durante un tiempo razonable para su consulta.

Estas excepciones quedan en cierta medida desvirtuadas al exigirse que sea el consumidor quien opte por este medio de transmisión. Más aun teniendo en cuenta que el apartado tercero de dicho artículo 56 del Anteproyecto de Ley exige que se proporcione una copia en papel al cliente siempre que este lo solicite.



En este sentido resultaría más ventajoso para el auge de las *insurtech* la posibilidad de poder instaurar un proceso de contratación 100% online. En primer lugar, reduciría los costes para la compañía, lo que podría redundar en un abaratamiento en consecuencia para el consumidor. Asimismo aumentaría la satisfacción del consumidor que elija esta vía de contratación y pueda suscribir los productos que desee desde su domicilio. De igual manera, podría conllevar una reducción de la fiabilidad y la seguridad de la información de la que disponen las partes intervinientes, al no existir una certeza de que se dispone de la totalidad de la documentación de forma digitalizada y organizada.

4.5. Los requisitos de información

Otra de las barreras identificadas por *Insurance Europe*¹³ son las exigencias de información de la Directiva de Distribución de Seguros que se imponen a aseguradoras y mediadores.

Esas exigencias de información pueden resultar innecesarias y onerosas. Concretamente, *Insurance Europe* se refiere a las obligaciones de aportar información estipuladas en Directiva Solvencia II relativas a las aseguradoras. No sólo su periodicidad se considera excesiva sino también su extensión, ya que *Insurance Europe* destaca, por ejemplo, que en los informes trimestrales, se requiere la cumplimentación de 120.000 campos de datos.

4.6. Garantizar la identificación del cliente

En España esta barrera de mercado se salva en aquellas ocasiones en las que se utilizan tanto los certificados digitales como los carnets de identidad electrónicos para identificar a la persona que contrata con la aseguradora. No obstante, las *insurtech* no tienen por el momento ninguna obligación que les imponga exigir este tipo de método de identificación. De igual manera, no todos los países cuentan con estos mecanismos.

Al igual que las instituciones financieras y las entidades de pago están sujetas a una normativa estricta, habría que explorar las distintas posibilidades de regulación del acceso directo a sistemas de pago por parte de las *insurtech*.

4.7. Protección de datos

La digitalización del sector asegurador ha implicado el almacenamiento en internet de una ingente cantidad de datos que deben ser objeto de protección. Debe garantizarse que el uso de estos es apropiado y debe disponerse de la tecnología adecuada para el cumplimiento de la normativa actual en esta materia. La protección de los datos personales es una de las preocupaciones actuales tanto del legislador europeo como del español. Tras la entrada en vigor del Reglamento 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos ("**Reglamento de Protección de Datos**") y la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales ("**Ley**

¹³ Insurance Europe, "Examples of regulatory obstacles to digital innovation in the insurance industry".

de Protección de datos”) y garantía de los derechos digitales, el acceso y la transmisión de datos personales se han visto restringidos por una normativa garantista de los derechos de los ciudadanos.

En un contexto digitalizado donde las fronteras no son un impedimento a la contratación, la rigidez de la política de protección de datos supone una barrera al crecimiento del mercado. La actual regulación refuerza las exigencias en los casos en los que se produce una transferencia de datos fuera de la Unión Europea. La Comisión Europea tiene la facultad de declarar que un Estado ofrece un nivel de protección de datos equivalente al de la Unión Europea, permitiendo así la transferencia de datos a sociedades de ese Estado sin aportar garantías adicionales.

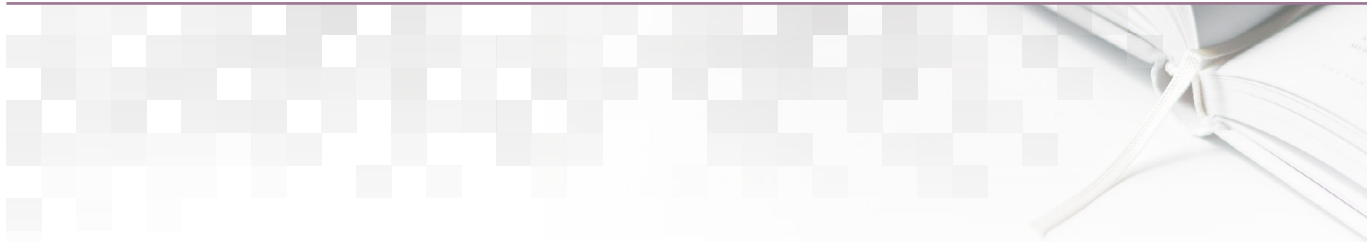
Si no existe esta declaración por parte de la Comisión respecto de un país tercero, la normativa establece una serie de garantías que considera adecuadas para la protección de los datos personales. En el caso de los grupos de empresariales, se puede transferir los datos personales en las “*normas corporativas vinculantes*”. En aquellos casos en los que la transferencia es a una sociedad de un tercer país se pueden establecer acuerdos contractuales con el destinatario de los datos personales. Para facilitar la suscripción de estos acuerdos, la Unión Europea ha publicado unas cláusulas tipo, cuyo uso garantiza la autorización por parte del regulador. Asimismo las sociedades pueden adherirse a un código de conducta o establecer un mecanismo de certificación junto con compromisos vinculantes y exigibles asumidos por el destinatario. Por último, en aquellos casos en los que no se cumpla ninguna de estas condiciones, se ha previsto la posibilidad de transferir datos en caso de que exista un consentimiento explícito de la persona cuyos datos son objeto de tratamiento siempre que conste que se le ha informado adecuadamente sobre los riesgos de dicha transferencia.

Las *insurtech* deben garantizar el cumplimiento de esta normativa a la hora de realizar transferencias de datos ya que su aplicación es obligatoria para todas las empresas que procesan datos. Más aun teniendo en consideración que el importe de las multas ha sido aumentado en la última modificación legislativa, pudiendo alcanzar la cifra máxima de 20 millones de euros o el 4% del volumen de negocios de la sociedad (debido optar por la máxima de las dos) en los casos de pérdida de información o violación de la normativa de protección de datos.

Es importante recordar que debido al tipo de actividad que llevan a cabo las aseguradoras, se produce un tratamiento de datos que podemos categorizar como “especialmente sensibles”. El Reglamento de Protección de Datos incluye entre estos datos aquellos que revelen el origen étnico o racial, las opiniones políticas, las convicciones religiosas o filosóficas, o la afiliación sindical, datos genéticos, datos biométricos dirigidos a identificar de manera unívoca a una persona física, datos relativos a la salud o la vida sexual o la orientación sexual. El ejemplo más obvio son las pólizas de seguro médico, que suponen un tratamiento de varios de los datos previamente mencionados.

La protección de datos es una exigencia importante que impone el regulador a todas las entidades y, en consecuencia, a las *insurtech*: deben disponer de los medios adecuados que le permitan cumplir con las diferentes exigencias legales: la eliminación de los datos cuando ya no sean necesarios, el mantenimiento de un registro de las actividades de tratamiento ¹⁴, la notificación de ciberataques y la designación de un delegado de protección de datos.

¹⁴ Sólo deben llevar este registro las empresa u organizaciones que emplee a más de 250 personas, a menos que el tratamiento que realice pueda entrañar un riesgo para los derechos y libertades de los interesados, no sea ocasional, o incluya categorías especiales de datos personales o datos personales relativos a condenas e infracciones penales.



Asimismo si la entidad que sea considerada como responsable del tratamiento realiza tratamientos de datos personales basados en el consentimiento del interesado, deberá poder demostrar que el interesado consintió dicho tratamiento. De igual manera, la normativa impone que se atiendan las peticiones en cuanto a sus derechos de acceso, rectificación, limitación, oposición y supresión, Una vez se atiendan dichas peticiones, se deberá notificar a los destinatarios a los que se haya comunicado los datos personales cualquier supresión, rectificación o limitación del tratamiento.

Al obtener datos de un interesado se le deberá informar sobre la identidad y los datos de contacto del responsable del tratamiento, del delegado de protección de datos; asimismo deberá ser informado de los fines del tratamiento, de los destinatarios de éstos y de la intención de transferir dichos datos a un tercer país y organización internacional.

4.8. El acceso al *big data*

Surge en este contexto de digitalización la preocupación sobre el acceso al *big data* por parte de los creadores de las plataformas en línea. Muchas *insurtech* emplean la tecnología del *IoT* constituyéndose en plataformas de tecnología basadas en una red de dispositivos, sensores y otros objetos conectados que son capaces de comunicarse entre sí a través de Internet.

El riesgo radica en que los productores de dispositivos y plataformas puedan limitar el acceso a los datos, dando lugar a un monopolio en el acceso al *big data*. Debe garantizarse un acceso regulado a los datos obtenidos a través de la digitalización como, por ejemplo, aquellos datos que provienen de las plataformas de análisis de la conducción de los usuarios o de los hogares inteligentes. Es el mismo usuario el que debe decidir sobre el acceso de sus datos, autorizando a diferentes sociedades, ya sean aseguradoras u otras compañías *insurtech*, para que, con base en esos datos, ofrezcan productos personalizados.

Volviendo al ejemplo de las plataformas de análisis de la conducción, un cliente puede ceder esos datos a una aseguradora para obtener ventajas por una buena conducción, puede ceder esos datos a una empresa de renting, o cualquier otra cesión que pueda redundar en un beneficio en sus condiciones de contratación. El acceso a los datos que los clientes ceden día a día puede transformar el sector asegurador, centrando los productos en las necesidades de cada cliente y ayudando a prever la siniestralidad.

De esta manera, no sólo se verán beneficiados los consumidores sino también las *insurtech* ya que el acceso a estos datos les permitirá adaptar sus prácticas comerciales y, casi con total seguridad, aumentar la contratación al ofrecer productos más atractivos.

Una de las buenas prácticas a tener en cuenta en todo proyecto relacionado con *big data* es el concepto de la privacidad desde el diseño (*privacy by design*), previsto en el artículo 25 del Reglamento de Protección de Datos. Este concepto consiste en incorporar, desde las primeras fases de todo proyecto, medidas técnicas y organizativas apropiadas, teniendo en cuenta factores como el estado de la técnica, el coste de la aplicación o los riesgos del tratamiento para los derechos y libertades de los afectados, para cumplir los requisitos del Reglamento de Protección de Datos y proteger los derechos de los interesados. Esto puede resultar gravoso para las *insurtech* que deseen acceder a datos de forma masiva.

Para llevar a la práctica este principio la privacidad debe estar embebida en el diseño, esto es, la protección de la información debe estar integrada en la infraestructura TI y en los procesos de la empresa. No debe ser considerado como un añadido sino como un componente esencial del núcleo, como parte integral del sistema, sin disminuir la funcionalidad

4.9. Asesoramiento automatizado

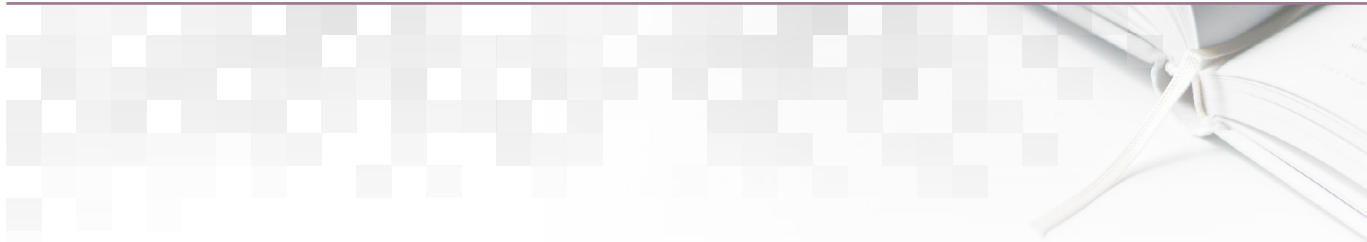
La Ley de Mediación destaca la necesaria independencia de los corredores respecto de las aseguradoras e impone la obligación de prestar al cliente un asesoramiento objetivo sobre los seguros que puede contratar. Debe informarse a los usuarios de las condiciones de los contratos que se adaptan mejor a sus necesidades y a su voluntad de contratar, garantizando que la cobertura ofrecida es la que más conviene al usuario y velando por la eficacia de la póliza.

Estas garantías de independencia y profesionalidad deben ser cumplidas también por las *insurtech*. Muchas de ellas están implantando un sistema de asesoramiento automatizado por medio de una tecnología inteligente. De esta forma, el usuario de estas plataformas introduce una serie de datos respecto de la cobertura que desea, la temporalidad de esta y otros datos que puedan ser de interés para ofrecerle productos acordes a sus necesidades. Al introducirlos, la plataforma automáticamente ofrece varios productos que en teoría deben ser los más adecuados. No obstante, el nivel de exigencia de la Ley de Mediación conduce a plantearse si dichos requisitos se están cumpliendo dentro de estos modelos de negocio.

Hay países en los que se exige que el asesoramiento en el ámbito de los seguros y reaseguros sea proporcionado por una persona física. Nueva Zelanda tradicionalmente era uno de ellos hasta que, a principios de 2018, se publicó una exención que permitía a los proveedores digitales autorizados proporcionar servicios de asesoramiento digital personalizado o "*robo-advice*". Esta exención se publicó tanto para el sector financiero como para el asegurador, limitando el número de productos para los cuales se podía ofrecer asesoramiento.

Por otro lado, el Reglamento de Protección de Datos ha previsto en el artículo 22 una serie de disposiciones sobre las decisiones individuales automatizadas, incluida la elaboración de perfiles, que prohíbe potencialmente una gama de algoritmos actualmente utilizados. Un ejemplo de estos algoritmos son los sistemas de recomendación, las evaluaciones de crédito bancario o de riesgo de seguros, la publicidad digital y las redes sociales. El citado artículo establece que todo interesado tendrá derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles, que produzca efectos jurídicos sobre él o le afecte significativamente de modo similar. En otras palabras, se trata de una prohibición general de las decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado (ejemplo: la denegación automática de una solicitud de crédito en línea o los servicios de contratación en red en los que no medie intervención humana alguna).

La decisión automatizada debe: (i) tener el potencial de afectar significativamente a las circunstancias, al comportamiento o a las elecciones de las personas afectadas; (ii) tener un impacto prolongado o permanente en el interesado; o (iii) en los casos más extremos, provocar la exclusión o discriminación de las personas.



No obstante, esta prohibición no es absoluta: se permiten las decisiones basadas en el tratamiento si lo autoriza expresamente el Derecho de la Unión Europea o de los Estados miembros (por ejemplo, para el seguimiento y la prevención del fraude y la evasión fiscal), o es necesario para la conclusión o ejecución de un contrato (por ejemplo, cuando la participación humana rutinaria pueda resultar poco práctica o imposible debido a la magnitud de los datos tratados), o en los casos en los que el interesado haya dado su consentimiento explícito. Por lo tanto, mediante la solicitud ex ante al cliente de consentimiento para llevar a cabo este tratamiento automatizado, se podría “salvar” esta prohibición.

4.10. Seguro cibernético

Uno de los mayores riesgos a los que nos enfrentamos en esta era de digitalización son indudablemente los ataques cibernéticos. La información que almacenamos en la red incluye referencias a datos sensibles cuya protección debe estar garantizada. No estamos ante un tipo de riesgo nuevo, los riesgos cibernéticos existen desde hace décadas. Sin embargo, con el auge de la tecnología y la digitalización del sector, cada vez se almacenan más datos en Internet y tanto el riesgo de que se produzca un ciberataque como la magnitud de sus consecuencias, son mayores. Si bien ya se comercializan actualmente seguros de ciberriesgos que permiten transferir tanto los daños sufridos por parte de la empresa como las posibles responsabilidades derivadas de los ciberataques, es un nicho de mercado pendiente de desarrollar.

El principal obstáculo es la falta de información al respecto. El Reglamento de Protección de Datos establece en su artículo 34 la obligación de comunicar a los interesados los ciberataques que sufran. Asimismo, a nivel nacional, estas violaciones deben comunicarse a la Agencia Española de Protección de Datos en un plazo de 72 horas.

No obstante, las aseguradoras no disponen aún de plataformas que les permitan conocer en profundidad la magnitud de estos riesgos. No existen por el momento fuentes de información públicas a las que puedan tener acceso ni se han establecido mecanismos de cooperación entre el sector asegurador y las entidades públicas ni a nivel nacional ni internacional.

Existen pólizas que abarcan tanto la interrupción de la actividad comercial, como la pérdida de reputación, y los daños a terceras partes. No obstante, los riesgos que cubren este tipo de pólizas son muy amplios, por lo que es difícil acotar su cobertura, lo que redundará en primas de importe elevado. Estos riesgos son amplios en tanto y en cuanto nadie puede predecir cuál es el alcance de los ciberataques que van a ocurrir y en qué forma se manifestarán ya que es un riesgo en evolución constante.

Con el objetivo de salvar las dificultades previamente mencionadas, es necesario trabajar en el análisis de datos y de modelos económicos para poder cuantificar los riesgos a los que se enfrenta este sector. Se está abriendo de esta manera un nuevo nicho de mercado para las insurtech que pueden utilizar las infraestructuras y los datos de los que disponen para lograr una mayor comprensión al respecto. Se han de tener en cuenta no solo las características de la parte asegurada sino también factores externos tales como las conductas humanas. Pongamos el ejemplo de un empleado que decide filtrar datos confidenciales de los que disponía por razón de su cargo. Es un ejemplo de los muchos factores imprevisibles que pueden incidir en este ámbito.

4.11. Lagunas normativas

A la hora de abordar los cambios normativos que pueden ser necesarios para garantizar el auge de las *insurtech*, se plantea la necesidad de introducir una nueva normativa al respecto o adaptar la ya existente a estos nuevos modelos de negocio. Esta segunda opción parece a priori la más adecuada en aras de un mantenimiento de la competencia efectiva entre las aseguradoras tradicionales y los nuevos operadores y en aplicación del principio de neutralidad tecnológica ¹⁵. Asimismo, hay que tener en cuenta que no debe imponerse al usuario la carga de conocer qué tipo de operador le está suministrando un servicio y la normativa que le es aplicable.

Debe garantizarse que la protección actual que ofrece la normativa a los consumidores y usuarios se mantiene con independencia de quién es la compañía con la que contrata un producto asegurador. Al mismo tiempo, dichas garantías no pueden suponer una exigencia desproporcionada a los operadores que quieren acceder a este nicho de mercado, suponiendo un obstáculo de acceso inabarcable.

Este nuevo modelo de negocio ha hecho necesario redefinir el concepto de seguro, con el objetivo de aclarar cuáles son las operaciones que deben estar reguladas con el fin de mantener el buen funcionamiento del mercado asegurador. En el informe de EIOPA ¹⁶ (2019) se señaló entre las principales preocupaciones del sector la existencia de algunas *insurtech* que no están controladas por ninguna compañía de seguros y que no están sujetas al marco regulatorio aplicable al sector de los seguros, pero que podrían llegar a tener la posibilidad de desarrollar productos similares a los de los seguros compitiendo con la oferta más tradicional de las compañías de seguros. De esta manera se esquivarían los requisitos regulatorios ofreciendo productos “al límite” de la normativa.

Las autoridades de supervisión de la Unión Europea deben posicionarse sobre este nuevo tipo de entidades, definiendo cuáles pueden operar sin autorización y cuáles deben estar reguladas, en función de los productos ofertados y de las labores realizadas. Esta incertidumbre legal podría llegar a constituir tanto una barrera normativa como una ventaja competitiva ya que no existe ninguna regulación a la que acudir para saber qué requisitos deben ser cumplidos.

Para la elaboración del informe de EIOPA (2019) se planteó a las autoridades reguladoras nacionales la posibilidad de regular licencias parciales. La mayoría de ellas consideraron que no era una idea adecuada ya que podría provocar la aplicación de condiciones desiguales a distintos operadores y la existencia de evaluaciones subjetivas. No obstante, otras consideraron que podría ser interesante otorgar licencias parciales para llevar a cabo actividades conexas a la industria aseguradora, asegurando la supervisión de las entidades que operan en este mercado regulado.

En conclusión, independientemente de la forma por la que se opte, urge tomar medidas para poder regular las nuevas actividades que se están llevando a cabo. La regulación, o la falta de esta, no puede frenar el crecimiento de un sector que evoluciona a pasos agigantados sino que debe avanzar de forma simultánea, garantizando el mejor funcionamiento del mercado y la protección de los consumidores.

¹⁵ Esto es, a mismos hechos, mismo Derecho (con independencia de si esos hechos derivan de la actividad de una gran entidad financiera o de una pequeña *start-up* en estado de maduración y de si se emplea una u otra tecnología).

¹⁶ EIOPA (2019), "Report on best practices on licencing requirements, peer-to-peer insurance and the principle of proportionality in an insurtech context". p. 15.



5. Propuestas de cambio y mejora normativa

Es innegable que el disruptivo fenómeno de las *insurtech* y el uso intensivo de la tecnología en el sector asegurador son una realidad actual y, con total seguridad, futura. Es por ello que el legislador, las autoridades supervisoras y las entidades que forman parte del mercado asegurador han de aunar sus esfuerzos y voluntades para ser capaces de actualizar la normativa al ritmo de los avances tecnológicos y de la innovación de forma que el mercado asegurador sea lo más competitivo posible y, por tanto, beneficioso tanto para empresas como para consumidores.

Las principales iniciativas normativas y propuestas de cambio que el mercado y las necesidades tecnológicas están reclamando en la actualidad son las siguientes:

5.1. La correcta instauración del *regulatory sandbox*

Como medida inicial de cambio normativo destaca la necesidad de crear un entorno regulatorio que fomente la innovación financiera (también, por tanto, la específica del sector asegurador) de base tecnológica por parte de entidades *insurtech*.

Es esto precisamente lo que se pretende conseguir con un *regulatory sandbox*, entendido como el conjunto de disposiciones que amparan la realización controlada y delimitada de pruebas dentro de un proyecto que puede aportar una innovación financiera de base tecnológica, definida como aquella que pueda dar lugar a nuevos modelos de negocio, aplicaciones, procesos o productos con incidencia sobre los mercados financieros, la prestación de servicios financieros y complementarios o el desempeño de las funciones públicas en el ámbito financiero.

Actualmente la propuesta española de *regulatory sandbox* consta en el Anteproyecto de Ley de medidas para la transformación digital del sistema financiero (el "**Anteproyecto de Ley de medidas para la transformación digital**")¹⁷. Su exposición de motivos explica de manera sumamente ilustrativa el contexto económico y social que hace de la creación de un *sandbox* una necesidad para el sector financiero y los objetivos que con ello se persiguen:

"El establecimiento de un conjunto de medidas que permitan una colaboración ágil entre el sector público, regulador y supervisores, y el sector privado, motor de la innovación, constituye el esfuerzo en que están embarcadas las autoridades nacionales de nuestro entorno. El objetivo es acompañar y supervisar el proceso innovador para eliminar obstáculos al mismo y, preservando los objetivos centrales de la política pública en el sector, adaptar la actuación de los poderes públicos al cambio en marcha."

¹⁷ El texto vigente a fecha de elaboración de este libro blanco puede consultarse en la página web del Ministerio de Economía y Competitividad: http://www.mineco.gob.es/stfls/mineco/prensa/noticias/2014/180711_AP_Ley_transformacion_digital_sistema_financiero_f.pdf.

El Anteproyecto de Ley, que establece los parámetros fundamentales de funcionamiento del *sandbox*, finalizó su trámite de consulta pública previa el 7 de junio de 2018 y fue aprobado por el Consejo de Ministros el pasado 22 de febrero de 2019. El texto debe ahora someterse a dictamen del Consejo de Estado para, posteriormente, ser presentado a tramitación parlamentaria.

El *sandbox* consiste en definitiva en la creación de un entorno legal, seguro y controlado por la administración para que determinadas empresas testen sus ideas de desarrollo de negocio, lo cual se llevaría a cabo mediante el establecimiento de un “espacio controlado de pruebas”. De acuerdo con el artículo 3 del Anteproyecto de Ley de medidas para la transformación digital por “espacio controlado de pruebas” se entiende “el conjunto de disposiciones de esta ley que amparan la realización de las pruebas incluidas en un proyecto piloto de manera controlada y delimitada”. La premisa es sencilla: esas compañías (o *start-ups* en determinados casos) deben tener una idea innovadora y apoyarse principalmente en la tecnología.

Las características clave del *sandbox* español según el Anteproyecto de Ley de medidas para la transformación digital son las siguientes:

1. Es un espacio controlado

En primer lugar, como clave principal, se destaca que se trata de un espacio controlado, es decir, un espacio seguro para todos los participantes y sin riesgo para el conjunto del sistema financiero, ya que se ofrecen determinadas garantías para todos los agentes involucrados y la entrada en el mismo no supone la obtención directa de una licencia para operar. En cuanto al resto de garantías, la participación en el *sandbox* hace necesaria la salvaguarda de tres ámbitos concretos particularmente sensibles de la política pública: la protección de datos de carácter personal, la protección a los usuarios de servicios financieros y la prevención del blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo.

2. Es un instrumento supervisor

La segunda característica esencial es la importancia como instrumento supervisor que permita conocer los desarrollos y potenciales efectos de la transformación digital en la prestación de servicios financieros y en los bienes a proteger dentro del sistema financiero, en particular protección a los usuarios y estabilidad financiera.

3. Se articula bajo un esquema ley-protocolo

Finalmente, como tercer factor clave, el Anteproyecto destaca su implantación mediante un esquema formado por la ley –que regula el marco general, incluyendo los derechos y obligaciones que deben contemplarse en el rango legal y que garantizan que el espacio es completamente seguro– y por un protocolo de pruebas que contiene el marco de detalle en que se llevará a cabo cada prueba y que se celebrará entre las autoridades encargadas del seguimiento de las pruebas y los promotores del proyecto.

Profundizando en los requisitos legales para aquellas empresas que deseen entrar en el *sandbox* debemos remitirnos al artículo 5 del Anteproyecto de Ley de medidas para la transformación digital, donde se establece que podrán acceder al espacio controlado de pruebas regulado aquellos proyectos que aporten innovación financiera de base tecnológica y que se encuentren suficientemente avanzados para probarse.

De nuevo haciendo remisión al artículo 3 del Anteproyecto de Ley de medidas para la transformación



digital, debemos entender el concepto de innovación financiera de base tecnológica como *“aquella que pueda dar lugar a nuevos modelos de negocio, aplicaciones, procesos o productos con incidencia sobre los mercados financieros, la prestación de servicios financieros y complementarios o el desempeño de las funciones públicas en el ámbito financiero.”*

Adicionalmente, el artículo 5.2 del mismo texto legal establece que los proyectos innovadores deberán aportar, a criterio razonado de las autoridades competentes¹⁸, potencial valor añadido en, al menos, uno de los siguientes aspectos:

- a) dirigirse a mejorar el cumplimiento normativo mediante la mejora u homogeneización de procesos u otros instrumentos;
- b) suponer un eventual beneficio para los usuarios de servicios financieros en términos de mejora de la calidad y de las condiciones de acceso y disponibilidad en la provisión de servicios financieros o de aumento de la protección a la clientela;
- c) aumentar la eficiencia de entidades o mercados; o,
- d) proporcionar mecanismos para la mejora de la regulación o el mejor ejercicio de la supervisión financiera.

Asimismo, el artículo 19 del Anteproyecto al que venimos haciendo referencia en el presente apartado establece la necesidad aplicar el principio de proporcionalidad conforme a lo previsto en el artículo 4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, cuando haya de exigirse el cumplimiento de requisitos para el desarrollo de una actividad financiera. Con base en ello, las autoridades en cuanto al cumplimiento de los referidos requisitos de entrada en el *sandbox* deberán elegir la medida menos restrictiva, motivar su necesidad para la protección del interés público así como justificar su adecuación para lograr los fines que se persiguen, sin que en ningún caso se produzcan diferencias de trato discriminatorias. Este principio de proporcionalidad es acorde a las manifestaciones realizadas por EIOPA (2019)¹⁹, el supervisor europeo del mercado asegurador, en su informe de marzo de 2019 referido a las mejores prácticas en referencia con las *insurtech*.

El *sandbox* español daría posibilidad a que se incluyera dentro de su entorno de pruebas a aquellas empresas que vayan a desarrollar ideas no reguladas en el mercado actualmente, como podría ser, por ejemplo, una *neoaseguradora*. Además, una vez superada la fase de pruebas se dará a cada participante en el proceso *sandbox* la posibilidad de participar en una pasarela de acceso a la licencia que corresponda, ya que el acceso al espacio controlado de pruebas regulado en el Anteproyecto de Ley o la realización de pruebas dentro de un proyecto piloto no supondrá en ningún caso autorización para el comienzo del ejercicio de una actividad o para la prestación de servicios de carácter profesional habitual.

¹⁸ Por autoridad competente se entiende: “cualquier autoridad, incluidos los supervisores financieros, que conforme a la legislación vigente tenga atribuidas competencias específicas sobre la actividad financiera, así como las que tengan competencias en un ámbito que se vea directamente afectado por el proyecto piloto o por alguna de las pruebas a realizar en el mismo.”

¹⁹ EIOPA, (2019), “Report on best practices on licencing requirements, peer-to-peer insurance and the principle of proportionality in an insurtech context”

Las insurtech serían una de las categorías de empresas tecnológicas que darían un mayor aprovechamiento al sandbox, dada la elevada cantidad de requisitos legales, técnicos y financieros a los que se enfrentan, tal y como se ha expuesto en el anterior apartado relativo a barreras normativas (véase sección 4.1), y es por ello que reclaman la entrada en funcionamiento del sandbox lo antes posible.

Asimismo, procede resaltar que no serían solo las insurtech quienes se verían beneficiadas sino que desde la AEFI se estima que, por la generación de nuevas oportunidades de desarrollo de negocio en un entorno de mercado real, dentro de un espacio controlado como es el sandbox, se verían directamente afectados, por un lado, las inversiones en el mercado español, en cifras que oscilan los 500 – 1.000 millones de euros, y, por otro, los empleos, llegando a cifras de 4.500 los nuevos empleos creados²⁰.

La AEFI propone:

- *Avanzar en la implementación del regulatory sandbox.*
- *Dotar al regulatory sandbox de medios presupuestarios, técnicos y humanos suficientes para su cometido.*

5.2. La definición de la actividad concreta llevada a cabo por las entidades y los distintos requisitos legales a la hora de obtener una autorización

Como se adelantaba en el comienzo del presente texto (véase sección 2.6), ciertas entidades del sector *insurtech* se encuentran en ocasiones en una suerte de zona gris entre las entidades reguladas y las entidades cuya actividad es accesoria respecto de otra principal y que, por tanto, no precisan de una autorización administrativa.

Con el fin de aportar seguridad jurídica a las entidades del sector y acabar con la incertidumbre que supone no conocer *ex ante* si una determinada actividad ha de estar sujeta a previa autorización y supervisión o no, se pueden articular determinadas medidas tendentes a dotar de certeza regulatoria a los actores del sector.

5.2.1. Definición de actividades reguladas (y mapa regulatorio)

En primer lugar, una necesidad puesta de manifiesto por el sector *insurtech* y asegurador en general es la definición exacta de aquellas actividades y modelos de negocio concretos que precisen de licencia, autorización y supervisión administrativa para así evitar una situación de inseguridad jurídica. En esencia, deviene necesario clarificar si la función llevada a cabo por la entidad se trata de una actividad sujeta a autorización o si consiste en una actividad accesoria respecto de otra principal.

Para comprender mejor el perímetro regulatorio y la legislación aplicable, las autoridades supervisoras deberían considerar la posibilidad de publicar árboles de decisión en línea que ayuden a las

²⁰ Nota de prensa: "La AEFI pide al nuevo gobierno continuar con el *sandbox*" 14 de junio de 2018.

entidades a decidir si una determinada actividad está regulada o no. Esto también podría ser realizado o complementado con la redacción de preguntas y respuestas (“Q&A”) sobre temas relevantes y consultas comunes, lo que ayudaría al solicitante potencial a mejorar y entender el entorno legal aplicable. Además, los requisitos de concesión de la autorización deben ser fácilmente accesibles para todas las empresas (por ejemplo, en la página web de la autoridad supervisora).

La AEFI propone:

- *La publicación de árboles de decisión online que ayuden a las entidades a decidir si una actividad está regulada o no.*
- *La publicación de preguntas y respuestas (Q&A) sobre temas relevantes y preguntas comunes en cuanto a actividades reguladas.*
- *La publicación fácilmente accesible, posiblemente en la web de la DGSFP, de los requisitos de concesión de cada autorización.*

5.2.2. Adaptación del marco normativo

El marco normativo aplicable a las entidades que forman parte del mercado de los seguros es definido por las autoridades regulatorias con base en las actividades que estas llevan a cabo. Esto implica que los requisitos legales necesarios para obtener la correspondiente licencia administrativa no tienen en consideración las particularidades de cada tipo de empresa; en el caso de las *insurtech*, por ejemplo, se obvian sus más relevantes características: el uso intensivo de la tecnología y de la innovación. La considerable falta de adaptación del marco normativo a las características del negocio *insurtech* suponen una elevada carga para estas entidades, que pueden acabar ofreciendo servicios menos competitivos.

Sin embargo, pese a que es comprensible que la obtención de autorizaciones sea neutral en cuanto a la tecnología, no podemos sino enfatizar que el proceso de obtención de autorizaciones podría llevarse a cabo de una manera mucho más sencilla e intuitiva y que determinados requisitos legales podrían ser customizados para servir mejor tanto a las *insurtech* que estén intentando operar en el mercado, como a entidades reguladas como a la propia autoridad supervisora.

Por ejemplo, una medida que se respalda desde el sector asegurador es la implantación de solicitudes de autorizaciones de manera completamente digitalizada. En cuanto a la rigidez de otros requisitos legales, a modo de ejemplo cabe señalar que los siguientes suponen, ocasionalmente, desventajas para las entidades operando como *insurtech*:

- El artículo 22.2 de la LOSSEAR establece que cuando se trate de entidades aseguradoras y reaseguradoras estas deberán limitar su objeto social a la actividad aseguradora y reaseguradora respectivamente.

Las *insurtech* en muchas ocasiones buscan ofrecer servicios que no solo se apoyan en la actividad de seguro, sino que, dada su gran base tecnológica, esta limitación puede suponer que no sean capaces de ofertar otros servicios adicionales a su disposición como, por ejemplo, los relacionados con el software empleado.

Sin embargo, por contraste, la normativa europea aplicable en cuanto a este aspecto en concreto, el artículo 18.1 a) de la Directiva de Solvencia II, establece que las empresas de seguros habrán de limitar su objeto social “a la actividad de seguro y a las operaciones que se deriven directamente de ella, con exclusión de cualquier otra actividad comercial”. Esta provisión ofrece cierta flexibilidad en su redacción al hacer referencia a “las operaciones que se deriven directamente” de la actividad aseguradora y es aquí donde el regulador español podría ofrecer un mayor apoyo a las entidades de *insurtech* si se ampliase de forma equivalente en la normativa nacional.

- Asimismo, los requisitos también contenidos en la LOSSEAR respecto de las obligaciones de tener un programa de actividades adecuado (artículo 22.3 de la LOSSEAR), un sistema de gobierno (artículos 22.9 y 65 de la LOSSEAR) y el establecimiento de un capital mínimo (artículo 22.4 y 22.5 de la LOSSEAR) en ocasiones son demasiado intensivos en cuanto a recursos para las compañías *insurtech*. Por otro lado, no se puede obviar que el negocio de este tipo de entidades puede requerir una gestión de riesgos, control interno, auditoría interna y funciones actuariales diferentes a las de una empresa de seguros “tradicional”.

Sin perjuicio de lo anterior, la falta de recursos no puede ser una excusa para no cumplir con las garantías necesarias. Una vía alternativa que es empleada constantemente por las entidades del mercado *insurtech* para sortear estos impedimentos legales es que aquellas *start ups* incapaces de alcanzar los requisitos de capital mínimo necesario busquen acuerdos de colaboración con entidades con mayor recorrido profesional y que dichos acuerdos sean fomentados por parte de la autoridad supervisora.

En este sentido, no se está abogando por una desregulación de las *insurtech*, ya que es sumamente lógico que aquellas empresas de *insurtech* que deseen ejercer las actividades de seguros que requieran una autorización deban cumplir previamente con todos los requisitos legales aplicables y sean proporcionales al riesgo que asumen para mantener una protección suficiente de los tomadores de seguros y de los consumidores. Adicionalmente, el mercado asegurador es consciente de que la normativa europea ha de ser respetada, pero lo que se reclama en este caso es que en aquellas disposiciones que presenten cierta flexibilidad en su desarrollo por el legislador español se dé un trato igualitario, proporcionado y adaptado en cuanto a los diferentes modelos de negocio ejecutados por las *insurtech*. Esta razonable petición es secundada por EIOPA en sus directrices de mejores prácticas de marzo de 2019 ²¹.

²¹ EIOPA, (2019), “Report on best practices on licencing requirements, peer-to-peer insurance and the principle of proportionality in an insurtech context”, p. 40.



La AEFI propone:

- *La adaptación de los requisitos normativos a las características de las insurtech.*
- *El uso de aquellas disposiciones de origen comunitario que proporcionan flexibilidad a los Estados miembro a la hora de regular para reducir las limitaciones de las insurtech (aplicación del principio de proporcionalidad en a regulación y la supervisión).*

5.3. Regulación de aseguramiento P2P

Actualmente los seguros P2P no se encuentran regulados ni a nivel europeo ni a nivel nacional, lo cual debería ser visto como una oportunidad para crear un marco legislativo favorecedor y que promueva el auge de este tipo de entidades.

La importancia cualitativa de los seguros P2P se ha puesto de manifiesto anteriormente (véase sección 3.4). Teniendo en cuenta el carácter dinámico e innovador de los modelos de negocio de los proveedores de seguros P2P y la radical novedad que este tipo de productos aseguradores suponen, podrían surgir una gran variedad de enfoques reguladores para los proveedores de seguros P2P, que van desde una regulación muy laxa hasta un marco regulador estricto. Esto depende de cómo se clasifiquen estas actividades, y por el momento no se ha obtenido una respuesta clara a esta cuestión por parte de las autoridades.

Por tanto, existen diferentes alternativas para la regulación del aseguramiento P2P. Algunas de ellas son las que siguen:

1. Regular el aseguramiento P2P bajo la figura actual de actividad de seguros o de actividad de distribución de seguros

Los proveedores de seguros P2P, por el dinamismo de su actividad, podrían encajar en dos tipos de actividades relacionadas con el mercado de los seguros que sí que se encuentran reguladas actualmente:

a) Actividad de suscripción de riesgos

En primer lugar, se podría argumentar que los servicios prestados por los proveedores de servicios de seguros P2P son una actividad sujeta a autorización, similar a cualquier otra actividad de seguros. El principal razonamiento que secunda esta posición es el hecho de que los consumidores esperen una indemnización por parte del seguro P2P. Esta expectativa implicaría que los proveedores de P2P deberían estar sujetos a las mismas condiciones que los aseguradores tradicionales. Es decir, podría interpretarse que cuando un cliente pueda llegar a pensar que está asegurado, entonces esa activi-

dad está en realidad asegurando un riesgo, lo cual debe ser llevado a cabo por una compañía que garantice el mismo nivel de seguridad que un asegurador regulado.

Esta alternativa supondría que los proveedores de P2P se encontrarían sujetos a los estrictos requisitos impuestos por la normativa de seguros.

b) Actividad de distribución de seguros

Gran parte de los proveedores P2P consideran que la actividad que están llevando a cabo no encaja en la suscripción de riesgos. Entienden que son los propios asegurados quienes llevan a cabo un “autoaseguramiento” mediante el pago de la prima, ya que las posteriores indemnizaciones en caso de siniestro serían pagadas por la referida prima y no con fondos de la entidad proveedora de P2P, quien, verdaderamente, no estaría aportando ninguna garantía. Sostienen que, con base en el anterior razonamiento, los requisitos financieros ideados teniendo en mente a las compañías de seguros tradicionales son sumamente excesivos cuando se aplican a su caso.

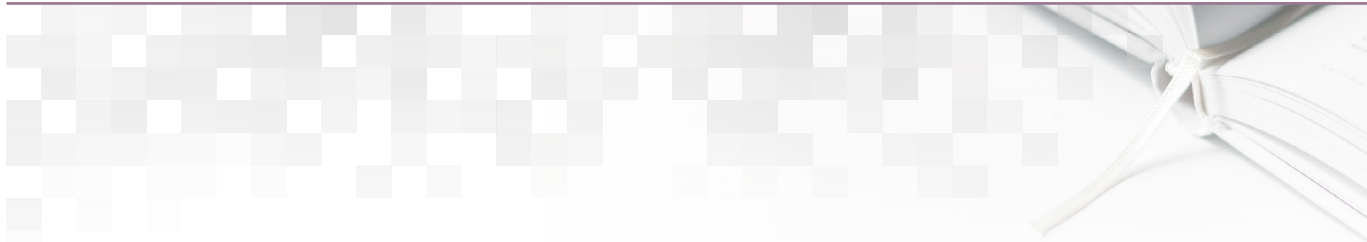
Pese a que bajo la anterior argumentación los proveedores de P2P no encajan en la definición de entidad aseguradora, sí que podrían remitirse a la figura de los distribuidores de seguros por encontrarse dentro del alcance de la definición en el artículo 2 de la Directiva de distribución de seguros.

De acuerdo con el artículo 2 de la referida Directiva, por distribución de seguros se entiende: “*toda actividad de asesoramiento, propuesta o realización de trabajo previo a la celebración de un contrato de seguro, de celebración de estos contratos, o de asistencia en la gestión y ejecución de dichos contratos (...)*”. Si se sostiene la argumentación de que son en realidad los asegurados quienes se autoaseguran mediante las primas aportadas, el proveedor P2P simplemente les estaría aportando el canal adecuado y llevando a cabo una función de gestión que tiene cabida en la anterior definición de distribuidor de seguros.

La consecuencia de esta determinación es que este tipo de entidades tendrían que constituirse como mediadores de seguros, asumiendo la forma de una figura u otra en atención a la actividad concreta que se lleve a cabo.

2. Regular el aseguramiento P2P bajo un régimen a medida

Por otro lado, los servicios prestados por los proveedores de servicios de seguros P2P se podrían considerar como una actividad sujeta a autorización pero regulada por un régimen creado a medida a nivel de la UE (por ejemplo, determinando el régimen jurídico de la plataforma, el número de participantes de la plataforma, los fondos mínimos, las diferentes normas de información a consumidores, los requisitos de capital que tengan en cuenta las especificidades del seguro P2P y cuantos otros factores específicos a los seguros P2P que puedan ser relevantes). Esto puede lograrse, por ejemplo, mediante la creación de un “estatuto de entidades de tamaño reducido”, que exija, por ejemplo, que un reasegurador con licencia reasegure una proporción muy elevada de la actividad, así como el establecimiento de límites al número máximo de clientes permitido.



La inspiración para definir a las pequeñas empresas de seguros se encontraría en el régimen de exclusión en razón de las dimensiones contenido en el artículo 4 de la Directiva Solvencia II, relativo al régimen de exclusión por dimensión reducida.

Este tema, sin embargo, necesita un análisis más profundo y la consideración de todos los posibles riesgos y beneficios.

3. Regular el aseguramiento P2P como mero proveedor de servicios

Otra posibilidad sería articular a los proveedores de seguros P2P como simples plataformas proveedoras de servicios, en cuyo caso no tendrían que adherirse a ninguna normativa específica al negocio asegurador. No obstante, podría elaborarse un reglamento específico o unas directrices que proporcionasen las guías necesarias para que estas entidades se desarrollasen de la forma más segura dentro del contexto del mercado asegurador.

Desde el punto de vista de la protección del consumidor, se espera que estas plataformas revelen de forma clara y destacada que no están proporcionando o vendiendo ninguna cobertura de seguro y que, por lo tanto, no se trata de una actividad regulada. Además, estas plataformas también deberían manifestar claramente a los consumidores su falta de acceso a las garantías habituales de los consumidores, como el sistema independiente de resolución de litigios y garantías protección, si procede. En principio, el posible reglamento podría consistir en disposiciones sobre transparencia, divulgación y comunicación del mercado, la tramitación de reclamaciones, conflictos de intereses y, en la medida en que fuese un paso más allá, también podría versar sobre la obtención de la autorización y las reglas idóneas.

En general, cualquier respuesta regulatoria debería reflejar las necesidades del modelo de negocio, su tamaño, importancia, así como la complejidad de la actividad que esté siendo regulada. Es decir, se ha de respetar la proporcionalidad y la adaptación de requisitos legislativos a la que se hacía referencia en la sección 5.2.2.

En cualquiera de los anteriores escenarios, es importante que las compañías de seguros P2P tengan la obligación de ser solventes y posean suficiente capacidad financiera a fin de cumplir con sus obligaciones financieras para con sus asegurados.

Asimismo debe señalarse también que, independientemente de la alternativa de regulación escogida (salvo que se entienda que realizan actividades de suscripción de riesgo), parece conveniente que la autoridad supervisora nacional establezca a su vez una normativa de información que fomente que las plataformas de seguro P2P revelen a los consumidores de forma clara y destacada que no estarían proporcionando o vendiendo ninguna cobertura de seguro tradicional y que, por lo tanto, no se encontrarían sujetos a la regulación de los seguros, y a revelar claramente a los consumidores su falta de acceso a las garantías habituales de los consumidores en este ámbito.

La AEFI propone:

- *Definir la actividad llevada a cabo por los proveedores de seguros P2P.*
- *La creación de un marco normativo adaptado a las necesidades de los proveedores P2P.*
- *La publicación de una normativa de información que proteja al consumidor y le haga conocedor de sus garantías cuando contrata este tipo de seguros.*

5.4. La APIficación del mercado asegurador

La puesta en común de datos privados y servicios web es un nuevo concepto en el sector de los seguros que, sin embargo, podría tener un impacto muy positivo dentro del mercado *insurtech*. Es el proceso conocido como “APIficación”, es decir, que las aseguradoras tomen la iniciativa de la digitalización y abran sus APIs (servicios web) para que cualquier agente del mercado pueda operar con esos datos e información.

Las entidades del mercado asegurador y las *insurtech* en un primer momento pueden mostrarse reacias a este intercambio de activos, de la misma manera que se reaccionó inicialmente en el caso de las *fintech*. No obstante, cuando los bancos ofrecieron canales a sus clientes para operar (webs, aplicaciones móviles, tarificadores) impulsaron el mercado considerablemente hasta llegar al punto actual, donde se está transformando en una operativa regulada por la PSD2.

Este positivo futuro podría ser el de las *insurtech* si se diese la suficiente colaboración por parte de los participantes del mercado asegurador. En tal sentido, sería recomendable adaptar la Directiva de Distribución de Seguros a la filosofía contenida en otras directivas, como PSD2, más abiertas a la realidad de la revolución digital en la que nos hallamos inmersos con un fin claro: la puesta en común y facilidad de acceso a todos los agentes del mercado (también a las compañías *insurtech*) de la información de que disponen los principales actores que operan en el sector asegurador. Dicho de otra forma: el dato debe poder ser entregado al propio asegurado a través de un procedimiento digital y todos los canales digitales han de hallarse debidamente integrados.

No obstante, AEFI es consciente de las limitaciones actuales del mercado y que los operadores más tradicionales del mercado aún deben interiorizar la disrupción de los datos, los servicios web y la apertura de los mismos mediante la APIficación.

Los requisitos clave para un marco de trabajo de API abierto deben tener en cuenta los siguientes aspectos, en virtud de las conclusiones alcanzadas por *The Open Insurance Initiative Whitepaper* (2018)²²:

²² Open Insurance (2018), “The Open Insurance Initiative Whitepaper”, by Fouad Hussein, ACII, BEng.

1. Se ha de diseñar un estándar de API que sea simple e intuitivo para maximizar la productividad y el éxito de los desarrolladores. De esta forma, se podrá aprovechar un conjunto de mejores prácticas, como el uso de versiones más concisas o ejemplos de código.
2. Otro parámetro a seguir por las entidades de seguro sería evitar el uso de software privativo para, en su lugar, utilizar software de código abierto, repositorios y estándares web.
3. Por otro lado, convendría desarrollar un estándar con un conjunto mínimo de datos que todas las aseguradoras deban ofrecer a través de sus APIs.
4. Se deberá guiar este proceso observando y aprendiendo de los éxitos y fracasos de otras iniciativas abiertas.

En cuanto al referido estándar reclamado por *Open Insurance*, es cierto que existe un estándar en el mercado de seguros español unificado de intercambio de información, el EIAC²³ (Estándar de Intercambio de Información entre Entidades Aseguradoras y Mediadores), cuya información pública data de 2016. No obstante, actualmente este estándar se implementa por las distintas aseguradoras y mediadores de tal forma que la información que comparten las aseguradoras no es siempre uniforme puesto que según el caso pueden completar unos bloques de información u otros. Por otro lado, únicamente remiten dicha información de forma semanal o mensual. Además, la información no se encuentra actualizada, no se garantiza el libre acceso a la misma por todos los actores del mercado y tiene un tiempo medio de respuestas excesivamente largo. Aunque se trata de un buen comienzo, numerosos avances han de llevarse a cabo en este ámbito para el correcto funcionamiento e implementación de un estándar en cuanto a los datos que manejan las entidades del sector asegurador.

Por otro lado, cabe señalar que es necesario prestar atención no sólo al aspecto técnico, sino también a los negocios y la política de una iniciativa de API a nivel de toda la industria. Sin duda, los desafíos variarán según los regímenes regulatorios, intereses políticos y comerciales nacionales y europeos. Todos los agentes del mercado, pero particularmente la autoridad supervisora, pueden competir para influir positivamente en la forma de la iniciativa propuesta.

El aspecto más importante de unirse al movimiento de APIficación es que las aseguradoras tradicionales preparen a sus compañías para las API públicas, comenzando con una evaluación de los procesos internos para priorizar sus inversiones. En tal sentido, los operadores tradicionales deben volverse ágiles en la construcción de talento humano y recursos técnicos que soporten el despliegue de API, generación de datos en tiempo real, procesos y transacciones automatizados simplificados.

Por ejemplo, un punto en el que se observa margen de mejora es respecto de los precios ofrecidos por las entidades aseguradoras en sus servicios web. En este sentido:

- (i) los precios ofrecidos por los servicios web no ofrecen la suficiente certeza, ya que pueden sufrir modificaciones en el momento final de la contratación. Esto es, que el precio ofertado a través de la

²³ El referido estándar es accesible mediante el siguiente enlace: <https://www.tirea.es/Menu/Corredurias/EIAC-Corredurias/Documentacion.aspx>.

página web que comunica la información de la aseguradora puede no ser el precio que finalmente se fije para el consumidor; y

(ii) las reglas del negocio no se ofrecen de manera directa vía servicio web, sino que se exige su aplicación a la empresa usuaria del servicio. Por ejemplo, si una aseguradora opera con la norma de negocio generalizada de no permitir la contratación por menores de 25 años, esta prohibición no suele estar integrada en los servicios web y dicha prohibición no se hará llegar al consumidor hasta el momento final de contratación, con la incertidumbre e inseguridad que esto implica.

Es por ello que, para el buen funcionamiento de la APIficación, se debe proporcionar seguridad al usuario e integrar las reglas de negocio dentro de los APIs.

Desde el punto de vista de la organización y la gobernanza, podría ser necesario crear un equipo central de la API dentro de la aseguradora / el intermediario defendido por un comité directivo ejecutivo que asigne fondos, recursos y supervise los indicadores clave de desempeño. El equipo central sería dirigido por un administrador de productos de API que supervisa a los desarrolladores y operaciones de API. La gobernanza es un factor importante en el tema, debería hacer hincapié en la rapidez de entrega (plazo de comercialización) y en la pronta resolución de los problemas críticos ya sea técnico, organizacional o legal.

Una iniciativa muy interesante ha surgido a nivel global desde el *Open Insurance Initiative* (2018)²⁴. Abogando por la APIficación en todos los ámbitos, opinan que debe crearse una entidad central para iniciar, coordinar y dirigir las actividades que avancen en el ámbito internacional adopción de la APIficación por las aseguradoras: el Instituto OPIN. El instituto sería una organización internacional de normalización sin ánimo de lucro que representarse a la comunidad abierta de desarrolladores, aseguradores y usuarios comprometidos a permitir y promover la iniciativa API abierta.

Aseguradores, compañías de *insurtech*, reguladores, actuarios y otros interesados en participar podrían unirse al instituto. Un comité directivo técnico compuesto por una mezcla de talentos trabajaría para dirigir el trabajo para la especificación de API recomendada. El Instituto OPIN fomentaría la creación de grupos de trabajo que orquestasen el debate a nivel nacional y acuerdo sobre conjuntos de datos, Open Data y privacidad de datos.

La AEFI propone:

- *La creación de un marco de trabajo de API abierto.*
- *Que la normativa de distribución de seguros se implemente teniendo en cuenta las necesidades de APIficación del mercado asegurador.*

²⁴ Open Insurance (2018), "The Open Insurance Initiative Whitepaper", by Fouad Hussein, ACII, BEng.

- *La implementación definitiva de un estándar API que se encuentre actualizado y garantice la entrada sin barreras para todos los actores del sistema y tenga en cuenta las nuevas necesidades tecnológicas del mercado.*
- *Que las grandes compañías aseguradoras comiencen a mentalizarse y llevar a cabo las modificaciones necesarias para las API públicas.*
- *Apoyar el movimiento de creación de una institución global que promueva la APIficación.*
- *Que los datos se puedan entregar al propio asegurado a través de un procedimiento digital y que todos los canales digitales se hallen debidamente integrados.*

5.5. La apertura de los datos en el mercado asegurador y el *cloud computing*

El flujo de información no solo fomenta la innovación tecnológica dentro del mercado sino que permite adquirir un conocimiento sobre las necesidades y preferencias del consumidor que redundará en un significativo aumento de la eficacia. Aquellos que abogan por la apertura de los datos en el mercado asegurador lo hacen buscando promover una integración profunda de las *insurtech* con empresas y otros proveedores de servicios. Se potencia al cliente, aumenta la competencia y, por lo tanto, la rentabilidad de la empresa. Tiene como objetivo importante impulsar los seguros hacia un camino que fomente una mejor experimentación, acelere la implementación de tecnología punta y la adopción de ideas disruptivas centradas en el cliente.

Si bien la protección de los datos relevantes para la contratación de una póliza de seguro es clara, el tratamiento de los datos recogidos puede no serlo. El seguimiento de los datos, ya sea mediante un dispositivo de caja negra²⁵, tecnología *blockchain* o un sensor de actividad, proporciona muchos más datos de los que la aseguradora puede necesitar para determinar el comportamiento del tomador del seguro o las reducciones de primas. Por ejemplo, en el caso del *IoT* y los sensores incorporados en los vehículos, las aseguradoras de automóviles no sólo dispondrían de datos sobre el comportamiento del conductor, sino también sobre adónde viajan y a qué lugar visitan, y la frecuencia con que lo hacen.

Algunas aseguradoras podrían contratar y gestionar estos datos mediante un acuerdo con el recolector de datos o comprando los datos de un agregador de datos. Puesto que el funcionamiento técnico del seguro depende de la realización de una evaluación actuarial del riesgo, disponer de más datos facilita-

²⁵ Con “dispositivos de caja negra” nos referimos a la protección de los datos mediante algoritmos cuyo funcionamiento se equi para al funcionamiento de la tecnología usada en las cajas negras de los aviones. El funcionamiento esquemáticamente supone que se tiene un input inicial y un output final, pero el proceso interno que trata el input para obtener el output se encuentra protegido o codificado. Aplicado al caso concreto, se tendrían los datos iniciales obtenidos del asegurado, se protegería el mecanismo de procesamiento y tratamiento de los mismos y se tendrían los datos finales procesados por la aseguradora o la empresa encargada de su procesamiento.

ría ese cálculo actuarial. La publicación de datos que antes no estaban disponibles o eran inaccesibles ampliaría considerablemente las fuentes potenciales de datos de terceros y mejoraría la eficacia de los participantes en el mercado.

No obstante, el acceso a los datos de tomadores o aseguradoras debería realizarse siempre de acuerdo con la normativa de protección de datos. Es importante destacar los aspectos principales del refuerzo de la privacidad de los datos, de acuerdo con *The Open Insurance Initiative Whitepaper* (2018) ²⁶ :

1. Cualquier proceso o transacción de datos debe ser autorizado utilizando protocolos de seguridad y autenticación sólidos;
2. Las aplicaciones desarrolladas por proveedores de servicios externos deben estar listadas en una tienda central de Apps si el servicio es directo para el consumidor;
3. El cliente tiene que dar su consentimiento explícito para que sea posible acceder a sus datos;
4. Las aseguradoras deben crear confianza. Deben educar a sus clientes sobre el acceso compartido a los datos por las compañías aseguradoras, asegurar al consumidor que se trata de un entorno de sistemas seguros y garantizar la responsabilidad y la protección del cliente contra el mal uso de sus datos; y
5. Finalmente se deberá adoptar un sistema de sanciones para desincentivar el mal uso de los datos por parte de terceros.

A nivel de gestión de riesgos, hay una serie de soluciones de análisis de datos que podrían ayudar a las aseguradoras. Estos incluyen herramientas integradas de análisis geoespacial y herramientas de gestión de la calidad de los datos y comparación de reclamaciones/exposiciones.

Una buena política práctica para el adecuado fomento de la apertura de los datos en el mercado asegurador sería la creación de una base de datos de pólizas (al menos de las condiciones generales) común y debidamente supervisada por el regulador. El impacto positivo que tendría para todas los operadores del mercado debería compensar los, por otro lado comprensibles, reparos que los agentes tradicionales pudieran tener al respecto.

La AEFI propone:

- *La creación de entorno que favorezca la puesta en común de los datos obtenidos por los agentes participantes en el mercado de seguros y respete simultáneamente la protección de datos.*

²⁶ Open Insurance (2018), "The Open Insurance Initiative Whitepaper", by Fouad Hussein, ACII, BEng. Link disponible en: https://openinsurance.io/wp-content/uploads/2018/08/Open_Insurance_Initiative_Whitepaper_.pdf

- La creación y puesta en común de una base de datos de pólizas del mercado asegurador español.

5.6. Impulso del *cloud computing*

En relación precisamente con lo anterior, la computación en nube (*cloud computing*) adquiere cada vez más importancia dentro del sector. Esta es tal que EIOPA está en proceso de desarrollar unas directrices sobre *cloud computing* para fomentar su mejor uso y regular los riesgos que surgen de la actividad que previsiblemente se publicarán a finales de 2019. Un estudio llevado a cabo por EIOPA (2019)²⁷ ha detectado que el *cloud computing* es utilizado sobre todo por los recién llegados al mercado (es decir, las *insurtech*), por un nicho de mercado y por las grandes empresas, sobre todo para funciones no críticas. Sin embargo, como parte de sus estrategias de transformación digital más amplias, muchos grandes aseguradores y reaseguradores europeos están ampliando su uso de la nube. Entre los servicios de *cloud computing* que contratan los agentes del mercado asegurador podemos señalar, por ejemplo, el uso de la nube para realizar el cálculo de la comprobación mensual de la solvencia y para tener un entorno de desarrollo y liberación flexible.

Este incremento en su uso se debe a que la computación en nube permite a los usuarios acceder a recursos informáticos configurables compartidos bajo demanda (como redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios) alojados por terceros en Internet, en lugar de tener que construir su propia infraestructura de informática que les permita llevar la gestión de sus propios datos, con los gastos que esto implica.

Como recomendación general para las empresas que proporcionan servicios de *cloud computing*, contar con un buen gobierno de datos es crucial para utilizar los servicios en la nube de forma adecuada, dado que la seguridad de los datos y del sistema es primordial, particularmente si se trata de datos especialmente sensibles. Las empresas contratantes también se benefician del cifrado de los datos subcontratado a la nube, puesto que generalmente tienen una mayor pericia en la gestión segura de los datos que las aseguradoras.

Sin embargo, pese a las ventajas anteriormente expuestas, debemos señalar que la externalización del *cloud computing* también se encuentra disciplinada mediante las actuales disposiciones de externalización de las regulaciones bancarias y de seguros; es decir, que la computación en nube también se encuentra sometida a las barreras reglamentarias que se desarrollaban en apartados anteriores de este Libro (véase sección 4.3). En este sentido, se ha de atender a EIOPA (2019)²⁸ cuando sostiene que el *cloud computing* es un servicio de rápido desarrollo, por lo que para que su regulación sea eficiente debe basarse en principios, guías o directrices en lugar de intentar regular todos los aspectos relacionados con los

²⁷ OEIOPA, (2019), "Report on best practices on licencing requirements, peer-to-peer insurance and the principle of proportionality in an insurtech context".

²⁸ EIOPA, (2019), "Report on best practices on licencing requirements, peer-to-peer insurance and the principle of proportionality in an insurtech context".

seguros y reaseguros. Es por ello que, si la autoridad supervisora nacional decidiese regular este aspecto sería conveniente que lo hiciera en el mismo sentido que la autoridad europea.

La AEFI propone:

- *La regulación de la computación en nube a través de guías, principios o directrices generales.*

5.7. La colaboración con la DGSFP

Es necesario, en fin, que este proceso de adaptación regulatoria a las nuevas tecnologías sea llevado a cabo de la mano de la autoridad supervisora, la DGSFP. La experiencia en cuanto a regulación y supervisión que esta posee no simplemente es un activo de alto valor para el mercado asegurador sino que es necesaria por completo para un adecuado desarrollo del mismo. No obstante, creemos necesaria una mayor interrelación entre nuestro supervisor y las *insurtech*, su nueva tecnología y su manera de operar.

Se trata de que tanto entidades *insurtech* como la propia DGSFP generen sinergias positivas para que todos los operadores del mercado disfruten de los beneficios de una adecuada regulación y supervisión adaptada a las necesidades contemporáneas del mismo.

Numerosas medidas pueden ser tomadas para fomentar la colaboración entre la DGSFP y el sector *insurtech*. Queremos destacar las siguientes:

1. La DGSFP, teniendo en cuenta el mercado nacional de *insurtech*, debería considerar la posibilidad de contar con directrices internas y/o externas por escrito (por ejemplo, con criterios cuantitativos y/o cualitativos) para aplicar el principio de proporcionalidad, especialmente en relación con el contexto de *insurtech*.
2. La DGSFP podría establecer también reuniones periódicas y el intercambio de información entre supervisores o equipos de supervisión individuales o el seguimiento de los casos a través de una base de datos.
3. Al margen de la publicación de directrices de supervisión escritas, también pueden desarrollarse otras iniciativas de supervisión. Por ejemplo, mesas redondas, reuniones y/o sesiones informativas con la industria de *insurtech* para aclarar aspectos sobre la aplicación del principio de proporcionalidad u otros requisitos administrativos que planteen problemas para estas entidades. Otra posibilidad que también sería necesario valorar es publicar y enviar circulares a los participantes en el mercado para aclarar las cuestiones que generan dudas de forma sistemática.
4. Se debería ofrecer formación especializada al cuerpo de funcionarios e inspectores de la DGSFP en cuanto al funcionamiento del mercado de las *insurtech*, ya que esta especialización permitiría que

llevasen a cabo su labor con un entendimiento más profundo del sector. En este sentido la DGSFP podría considerar, por ejemplo, la posibilidad de crear internamente un grupo de supervisión que examine y asesore a los supervisores e inspectores sobre temas complejos de *insurtech*, incluyendo la aplicación del principio de proporcionalidad. El grupo de expertos podría estar integrado por personal con diferentes antecedentes y experiencia, por ejemplo, en materia de cumplimiento, gestión de riesgos, cuestiones actuariales y auditoría. El asesoramiento del panel de expertos podría ser entonces utilizado por la DGSFP como un manual de buenas prácticas nacionales para el sector *insurtech* español. Este sistema garantizaría un enfoque coherente en el seno de la autoridad nacional de supervisión.

Las anteriores propuestas son acordes con las prácticas sugeridas por EIOPA (2019)²⁹ en su reciente informe sobre las buenas prácticas del mercado *insurtech*.

La AEFI propone:

- *La publicación por la DGSFP de unas directrices (internas o externas) por escrito para la correcta aplicación del principio de proporcionalidad.*
- *La instauración de distintas medidas de supervisión como reuniones periódicas, mesas redondas o sesiones informativas.*
- *Que se proporcione al cuerpo de funcionarios e inspectores de la DGS formación especializada en el ámbito de las *insurtech*.*
- *Creación de un grupo de expertos en digitalización en el sector seguros e *insurtech*.*

5.8. Adaptación de la legislación mercantil y societaria

Una gran mayoría de las entidades *insurtech* que operan en nuestro país son o han sido en algún momento de su existencia *start-ups*³⁰ y desarrollan sus actividades a través de sociedades de capital (de forma muy principal, mediante sociedades de responsabilidad limitada).

Ello implica que además de estar sometidas a la regulación propia y específica del sector asegurador (cuando la actividad que realizan es regulada) las entidades *insurtech* también se ven afectadas por la normativa propia de las sociedades de capital (esencialmente por Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital ("**Ley de Sociedades de**

²⁹ EIOPA, (2019), "Report on best practices on licencing requirements, peer-to-peer insurance and the principle of proportionality in an *insurtech* context".

³⁰ Entendiendo por *start-ups* aquellas compañías de reciente creación, normalmente fundadas por emprendedores, de base tecnológica, innovadoras y con una notable capacidad de crecimiento.

Capital) y por el Real Decreto 1784/1996, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento del Registro Mercantil ("**Reglamento de Registro Mercantil**") que, en ocasiones, impone una regulación excesivamente gravosa a esas pequeñas compañías que acaban de dar sus primeros pasos.

Es cierto, por lo demás, que existe regulación vigente en materia de emprendimiento, destacando la Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo, la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización, la Ley 25/2015, de 28 de julio, de mecanismo de segunda oportunidad, o la Ley 5/2015, de 27 de abril, de fomento de la financiación empresarial que regula el crowdfunding. Todo ello ha sido superado por la realidad del ecosistema innovador español (y también, como parte importante del mismo, por la realidad de las nuevas compañías *insurtech*).

Así, recogiendo el guante lanzado por la publicación a comienzos de 2019 de la consulta pública previa a la elaboración del texto del anteproyecto de Ley de fomento del ecosistema de *start-ups*, desde AEFI creemos necesario proponer algunas medidas de mejora de la legislación mercantil y societaria que redundarían en beneficio del sector *insurtech* y, también, de todo el mundo *start-up* español.

Destacamos las siguientes medidas:

(a) Modificaciones a la legislación societaria contenida en la Ley de Sociedades de Capital

1. Flexibilización del régimen de autocartera

Sería deseable que, siempre refiriéndonos a un determinado tipo de entidades, el régimen de autocartera aplicable a la sociedad anónima lo fuera también a la sociedad de responsabilidad limitada. Ello permitiría que la sociedad de responsabilidad limitada mantuviera una cartera de participaciones sociales propias con las que poder retribuir a administradores o empleados vía planes de *stock options*.

2. Flexibilización de la prohibición de asistencia financiera

De la misma forma, sería conveniente que se levantara la prohibición de asistencia financiera impuesta en sociedades de responsabilidad limitada para facilitar la adquisición de capital social en la propia compañía a los trabajadores de ésta. Esta medida podría ayudar en la retención de talento.

(b) Otras modificaciones de la regulación societaria y mercantil de carácter transversal

3. Aceptación de firma electrónica

Debería poder permitirse el uso de firma electrónica (a través del empleo de certificados digitales aceptados) en todos los documentos que requieren de firma manuscrita desde la constitución hasta el efectivo registro en Registro Mercantil de una sociedad de capital.

4. Acceso a Registro Mercantil de documentos privados donde conste firma electrónica

Sería deseable (con matizaciones y en atención al caso concreto) que aquellos actos societarios de escasa relevancia material pero que deban ser inscritos en la hoja abierta a la sociedad y previstos en el art. 94 del Reglamento de Registro Mercantil puedan acceder a inscripción sin necesidad de que consten en documento público. El recurso a documentación privada con firma electrónica de aquellos con facultad certificante en la sociedad debería ser suficiente, además de suponer un ahorro en costes y tiempos notable.

5. Transmisión de participaciones sociales en sociedades limitadas mediante documento privado

No vemos razón de peso para mantener la distinción operativa que a día de hoy persiste entre la sociedad anónima (donde sí se permite la transmisión de acciones vía documento privado) y la sociedad limitada (donde necesariamente ha de constar esa transmisión de participaciones sociales en documento público). Sería conveniente unificar el régimen de transmisión y posibilitar la transmisión de participaciones sociales en sociedades limitadas mediante simple documento privado, lo que redundaría también en reducción de costes (notariales) y tiempo.

La AEFI propone:

- *Reformar la legislación societaria y mercantil para adaptarla a la realidad del nuevo ecosistema empresarial.*
- *Flexibilizar el régimen de autocartera y la prohibición de asistencia financiera.*
- *Extender la aceptación de la firma electrónica para todos los documentos que sean necesarios tanto en la constitución de la sociedad como en la gestión diaria.*
- *Permitir el acceso al Registro Mercantil de documentos privados.*
- *Permitir la transmisión de participaciones sociales vía documento privado.*

5.9. Otras propuestas de carácter no regulatorio y de mejora para la innovación

El mercado asegurador ha de avanzar de la mano de la tecnología y adaptarse a las innovaciones que ésta ha supuesto para el mismo. En este punto, desde AEFI entienden conveniente resaltar la necesidad de cooperación entre los distintos agentes del mercado.

En tal sentido, pensamos que favorecería la operatividad de la industria aseguradora la creación de un do-

cumento de buenas prácticas con la participación de todos los actores del mercado (desde la más grande de las aseguradoras hasta la más pequeña de las *insurtech*) que tenga en cuenta las novedades y cambios que se están produciendo dentro del sector de los seguros.

Dicho documento sería una guía útil para los agentes del mercado en su manera de desenvolverse y relacionarse entre sí. Entre los numerosos puntos que debería contener el referido documento de buenas prácticas, se habrían de incluir, por ejemplo:

- i) pautas que busquen la facilitación del acceso al mercado;
- ii) conductas que fomenten la interconectividad entre los distintos actores del mercado;
- iii) el estándar de comunicación entre los agentes de la industria aseguradora; y
- iv) directrices sobre el tratamiento de los datos por las aseguradoras; La innovación dentro del sector asegurador es un impulso necesario que debería contar con el apoyo de los agentes que más se benefician de ella. Es por ello que resultaría interesante crear un espacio abierto a todos los agentes e institucionalizado para compartir sus necesidades y que fomente una mayor cooperación dentro del mercado.

En este foro, que podría llamarse Comité de Innovación en el Sector Seguros (CISS) se incluirían representantes de todos los agentes del mercado con el objetivo de que se hiciesen oír todas sus voces en cuanto al planteamiento de sus problemas y posibles soluciones.

En cuanto a su funcionamiento, se deberían proponer tanto: i) reuniones de los altos representantes de cada asociación; ii) como foros abiertos a todos los miembros de las asociaciones. Además, sería interesante la intervención del supervisor y del regulador en ambos tipos de reuniones para que obtuviese a su vez una visión más actualizada del mercado actual de los seguros en España.

Desde este comité de innovación saldrían, sin duda, numerosas y enriquecedoras iniciativas y propuestas que aumentarían tanto la productividad como la interconectividad de la industria, así como la puesta en marcha de muchas de las iniciativas propuestas en este libro blanco.

Se podrían ofrecer talleres de formación, conferencias y abordar otros aspectos de indudable interés como la normativa del mercado, los retos económicos, la desaparición de fronteras entre industrias y la innovación.

Se propone que la frecuencia podría ser trimestral, aunque pudiera haber grupos trabajo con mayor interacción, y la primera reunión pudiera realizarse a finales del tercer trimestre o al inicio del último trimestre del año.

La AEFI propone:

- *La creación de un documento de buenas prácticas para el sector adaptado a las circunstancias actuales del mercado asegurador.*
- *La creación del Comité de Innovación en el Sector Seguros (CISS) que tenga en cuenta a todos los actores del sector de los seguros.*

6. Conclusiones y recomendaciones

A lo largo del presente Libro Blanco se ha pretendido efectuar un análisis completo de la situación del mercado asegurador en conexión con la innovación generada por el nacimiento de las *insurtech*. Para ello, tras estudiar las distintas verticales y modelos de negocio de las *insurtech*, se procedió a examinar las diferentes barreras que ralentizan el avance de este tipo de entidades con el objetivo de identificar las propuestas normativas y soluciones que, en opinión de la AEFI, redundarían en un beneficio para el resto del mercado.

En definitiva, se trata de postular las necesidades de estos nuevos agentes de la industria de los seguros en aras de adecuar el marco normativo actual a las mismas y a las del resto de operadores tradicionales del mercado asegurador. Cabe resaltar que estas sugerencias de cambio normativo se han enmarcado en el contexto del principio de proporcionalidad, en consideración con las disposiciones normativas actuales y atendiendo a la naturaleza, complejidad tecnológica y volumen de las *insurtech*.

El resto de los países de nuestro entorno se encuentran en un estado de desarrollo normativo más avanzado y comprensivo, que favorece el crecimiento de las *insurtech* y otros proveedores de tecnología, como los financieros. Por ello, nos encontramos en un momento crucial que precisa de una proactividad por parte de los poderes públicos y de la industria aseguradora para llevar a cabo las acciones necesarias para satisfacer las necesidades surgidas del fenómeno de las *insurtech*.

Confiamos en que a través de la implementación de medidas como las descritas en el presente Libro Blanco se adecúe el entorno regulatorio y España se convierta así en una referencia mundial y un país atractivo para las plataformas tecnológicas del mundo asegurador.

Para acabar, se resumen a continuación el conjunto de las 30 propuestas realizadas a lo largo de este libro blanco por la AEFI, con la esperanza de que se puedan ir poniendo en marcha todas ellas, divididas por orden de prioridad en (1) las 10 medidas imprescindibles a corto plazo, (2) las 10 medidas necesarias para el desarrollo del sector y (3) las 10 medidas de impacto significativo.



AEFI PROPONE LAS 10 MEDIDAS IMPRESCINDIBLES A CORTO PLAZO

1. Creación del Comité de Innovación en el Sector Seguros (CISS) que tenga en cuenta a todos los actores del sector de los seguros.
2. Avanzar en la implementación del *regulatory sandbox*.
3. Adaptación de los requisitos normativos a las características de las *insurtech*.
4. Creación de un marco de trabajo de API abierto.
5. Creación y puesta en común de una base de datos de pólizas del mercado asegurador español.
6. Instauración por parte de la DGSFP de distintas medidas de supervisión como reuniones periódicas, mesas redondas o sesiones informativas.
7. Reforma de legislación societaria y mercantil para adaptarla a la realidad del nuevo ecosistema empresarial.
8. Creación de un documento de buenas prácticas para el sector adaptado a las circunstancias actuales del mercado asegurador.
9. Aplicación del principio de proporcionalidad en la regulación y la supervisión.
10. Creación de un marco normativo adaptado a las necesidades de los proveedores P2P.

AEFI PROPONE LAS 10 MEDIDAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR

1. Dotar al *regulatory sandbox* de medios presupuestarios, técnicos y humanos suficientes para su cometido.
2. Definir la actividad llevada a cabo por los proveedores de seguros P2P.
3. Que la normativa de distribución de seguros se implemente teniendo en cuenta las necesidades de APIficación del mercado asegurador.
4. La implementación definitiva de un estándar API que se encuentre actualizado y garantice la entrada sin barreras para todos los actores del sistema y tenga en cuenta las nuevas necesidades tecnológicas del mercado.
5. La creación de un entorno que favorezca la puesta en común de los datos obtenidos por los agentes participantes en el mercado de seguros, respetando la protección de datos.
6. La regulación de la computación en la nube a través de guías, principios o directrices generales.
7. Creación por la DGSFP de un grupo de expertos en digitalización en el sector seguros e *insurtech*.
8. La publicación de preguntas y respuestas (Q&A) sobre temas relevantes y preguntas comunes en cuanto a actividades reguladas.
9. La publicación de árboles de decisión online que ayuden a las entidades a decidir si una actividad está regulada o no.
10. La posibilidad de que los datos se puedan entregar al propio asegurado a través de un procedimiento digital y que todos los canales digitales se hallen debidamente integrados.

AEFI PROPONE LAS 10 MEDIDAS NECESARIAS DE IMPACTO SIGNIFICATIVO

1. La publicación fácilmente accesible, posiblemente en la web de la DGSFP, de los requisitos de concesión de cada autorización.
2. La publicación de una normativa de información que proteja al consumidor y le haga conocedor de sus garantías cuando contrata aseguramiento P2P.
3. Apoyar la creación de una institución global que promueva la APIficación.
4. La publicación por la DGSFP de unas directrices (internas o externas) por escrito, para la correcta aplicación del principio de proporcionalidad.
5. Formación especializada en el ámbito de las *insurtech* al cuerpo de funcionarios e inspectores de la DGSFP.
6. Flexibilizar el régimen de autocartera y la prohibición de asistencia financiera.
7. Extender la aceptación de la firma electrónica para todos los documentos que sean necesarios tanto en la constitución de la sociedad como en la gestión diaria.
8. Permitir el acceso al Registro Mercantil de documentos privados.
9. Permitir la transmisión de participaciones sociales vía documento privado.
10. Facilitar que las aseguradoras tradicionales lleven a cabo las modificaciones necesarias para lograr API públicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EIOPA, (2019), "Report on best practices on licencing requirements, peer-to-peer insurance and the principle of proportionality in an insurtech context". Link disponible en: <https://eiopa.europa.eu/Publications/EIOPA%20Best%20practices%20on%20licencing%20March%202019.pdf>

EIOPA (2018), "EIOPA's InsurTech Insight Survey". Link disponible en: <https://eiopa.europa.eu/Pages/Surveys/EIOPAs-InsurTech-Insight-Survey.aspx>

OECD (2017), "Technology and innovation in the insurance sector". Link disponible en: <https://www.oecd.org/finance/Technology-and-innovation-in-the-insurance-sector.pdf>

Insurance Europe, "Examples of regulatory obstacles to digital innovation in the insurance industry". Link disponible en: <https://www.insuranceeurope.eu/sites/default/files/attachments/Examples%20of%20regulatory%20obstacles%20to%20digital%20innovation%20insurance%20industry.pdf>

Insurance Europe, "Insurance Europe response to EIOPA stakeholder survey on InsurTech". Link disponible en: <https://www.insuranceeurope.eu/sites/default/files/attachments/Response%20to%20EIOPA%20stakeholder%20survey%20on%20insurtech.pdf>

Kita-Wojciechowska, K. y Kidziński, L. (2019), Google Street View image of a house predicts car accident risk of its resident. Link disponible en: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1904/1904.05270.pdf>

Open data, (2005), Open Definition 2.1, Link disponible en: <https://opendefinition.org/od/2.1/en/>

Open Insurance (2018), "The Open Insurance Initiative Whitepaper", by Fouad Hussein, ACII, BEng. Link disponible en: https://openinsurance.io/wp-content/uploads/2018/08/Open_Insurance_Initiative_Whitepaper_.pdf

World Economic Forum (2016). "The Future of the Financial Infrastructure". Link disponible en: http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_infrastructure.pdf

ANEXO I.

PRINCIPALES BARRERAS REGULATORIAS AL EJERCICIO DE LAS ACTIVIDADES DE ENTIDADES INSURTECH SEGÚN SU FORMA JURÍDICA

Aseguradoras

(sociedades anónimas y cooperativas de seguros)

| ACTIVIDAD | <p>Se someten a la regulación de seguros las actividades de seguro directo de vida y de seguro directo distinto del seguro de vida: las actividades de reaseguro; las operaciones preparatorias o complementarias de las de seguro que practiquen entidades aseguradoras o reaseguradoras; actividades de prevención de daños vinculadas a la actividad aseguradora; cualquier otra actividad cuando ello se establezca expresamente en una norma con rango de ley.</p> | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------------|--|---|----------------|---|-----------|---|-----------|--|-----------|-----------|-----------|
| REGULACIÓN PRINCIPAL | <ul style="list-style-type: none"> - Ley 20/2015, de 14 de julio, de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras ("LOSSEAR"). - Real Decreto 1060/2015, de 20 de noviembre, de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras ("ROSSEAR"). | | | | | | | | | | | | |
| PRINCIPALES CONDICIONES DE ACCESO A LA ACTIVIDAD O AMPLIACIÓN DE LA MISMA | <ul style="list-style-type: none"> - Obtención previa de autorización administrativa del Ministerio de Economía presentada ante la DGSFP. - Idoneidad de personas físicas o jurídicas con participación significativa - Honorabilidad y aptitud de los responsables de la dirección efectiva - Registro administrativo en la DGSFP | | | | | | | | | | | | |
| CAPITAL SOCIAL | <ul style="list-style-type: none"> - Sociedades anónimas y cooperativas de seguros: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Ramo</th> <th style="text-align: right;">Cantidad totalmente suscrita y desembolsada en un 50%</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;"><i>(la cantidad puede variar en función de cuántos y qué ramos)</i></th> <th style="text-align: right;"><i>(Euros)</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vida, caución, crédito, responsabilidad civil, actividad de reaseguro</td> <td style="text-align: right;">9.015.000</td> </tr> <tr> <td>Accidentes, enfermedad, defensa jurídica, asistencia, decesos</td> <td style="text-align: right;">2.103.000</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad limitado a asistencia sanitaria en un ámbito territorial de menos de dos millones de habitantes</td> <td style="text-align: right;">1.501.500</td> </tr> <tr> <td>Restantes</td> <td style="text-align: right;">3.005.000</td> </tr> </tbody> </table> | Ramo | Cantidad totalmente suscrita y desembolsada en un 50% | <i>(la cantidad puede variar en función de cuántos y qué ramos)</i> | <i>(Euros)</i> | Vida, caución, crédito, responsabilidad civil, actividad de reaseguro | 9.015.000 | Accidentes, enfermedad, defensa jurídica, asistencia, decesos | 2.103.000 | Enfermedad limitado a asistencia sanitaria en un ámbito territorial de menos de dos millones de habitantes | 1.501.500 | Restantes | 3.005.000 |
| Ramo | Cantidad totalmente suscrita y desembolsada en un 50% | | | | | | | | | | | | |
| <i>(la cantidad puede variar en función de cuántos y qué ramos)</i> | <i>(Euros)</i> | | | | | | | | | | | | |
| Vida, caución, crédito, responsabilidad civil, actividad de reaseguro | 9.015.000 | | | | | | | | | | | | |
| Accidentes, enfermedad, defensa jurídica, asistencia, decesos | 2.103.000 | | | | | | | | | | | | |
| Enfermedad limitado a asistencia sanitaria en un ámbito territorial de menos de dos millones de habitantes | 1.501.500 | | | | | | | | | | | | |
| Restantes | 3.005.000 | | | | | | | | | | | | |

Aseguradoras

(sociedades anónimas y cooperativas de seguros)

- **Mutuas de seguros:** deber de acreditar fondos mutuales permanentes, cuyas cuantías mínimas serán iguales a las de las sociedades anónimas
- **Mutuas de seguros con régimen de derrama pasiva:** deber de acreditar tres cuartas partes de las cuantías mínimas exigidas para las sociedades anónimas.
- **Mutualidades de previsión social autorizadas para operar por ramos:** deber de acreditar un fondo mutual permanente correspondiente a las cuantías mínimas exigidas a las sociedades anónimas.
- **Mutualidades de previsión social restantes:** deber de acreditar un fondo mutual de 30.050,61 Euros y un fondo de maniobra que les permita pagar los siniestros y gastos sin esperar al cobro de las derramas

Consejo de administración

GOBIERNO

PILARES DE SOLVENCIA

- **Capital de solvencia obligatorio** calculado partiendo del principio de continuidad del negocio, siendo igual al valor en riesgo de los fondos propios básicos de la entidad aseguradora, con nivel de confianza del 99,5% y un horizonte temporal de un año.
- **Capital mínimo obligatorio**, correspondiente con el importe de los fondos propios básicos admisibles por debajo del cual los tomadores y beneficiarios estarían expuestos a un nivel de riesgo inaceptable.

El capital mínimo obligatorio debe estar por encima del 25% y por debajo del 45% del capital de solvencia obligatorio de la entidad, si bien la normativa establece unos importes mínimos absolutos en función del tipo de entidad y del ramo en el que opere.

Provisiones técnicas, cuyo valor ha de corresponderse con el importe actual que las entidades tendrían que pagar en caso de transferir sus obligaciones de seguro de manera inmediata a otra entidad.

Además, deben tenerse en cuenta las disposiciones relativas a los fondos propios básicos y los complementarios, en particular, respecto de su admisibilidad:

- Fondos propios básicos: computables para la cobertura del capital de solvencia obligatorio y el capital mínimo obligatorio;
- Fondos propios complementarios: computables para la cobertura del capital de solvencia obligatorio.

Aseguradoras (sociedades anónimas y cooperativas de seguros)

| | |
|--|--|
| SUJECCIÓN A LA NORMATIVA DE PBCFT | <p>Sí (únicamente para entidades autorizadas a operar en el ramo de vida).</p> <p>En el caso de actuar a través de mediadores de seguros, se establecerán procedimientos y criterios específicos para garantizar el cumplimiento de las obligaciones exigidas en la normativa de blanqueo de capitales aplicable.</p> |
| PROTECCIÓN AL CLIENTE | <p>Sí.</p> <p>Las entidades aseguradoras deberán contar con un departamento o servicio de atención al cliente que, además de resolver las quejas y reclamaciones que se presenten en relación con su actuación, resuelvan aquellas que se presenten en relación con la actuación de las agencias de suscripción (en su caso), de conformidad con la normativa sobre protección del cliente de servicios financieros.</p> <p>También respecto de la actuación de sus agentes de seguros y operadores de banca-seguros, los corredores de seguros, ya sean personas físicas o jurídicas, las sucursales en España de mediadores de seguros y los mediadores de otros Estados miembros del Espacio Económico Europeo que actúen en España en libre prestación de servicios, deberán las entidades aseguradoras atender y resolver las quejas y reclamaciones que su clientela pueda presentar, relacionadas con sus intereses y derechos legalmente reconocidos, conforme a lo establecido en esta Ley y en la normativa sobre protección del cliente de servicios financieros.</p> |

| Colaboradores externos | Agentes de seguros exclusivos | Agentes de seguros vinculados | Corredores de seguros | Operadores de Banca-Seguros |
|--|---|---|--|---|
| <p>Colaboración con mediadores en la distribución de productos de seguros actuando por cuenta de dichos mediadores, bajo su responsabilidad, dirección, y régimen de capacidad financiera.</p> | <p>Mediadores que operan a través de contrato de agencia consignado por escrito con una única aseguradora, para cuya firma se precisa capacidad legal para ejercer el comercio en los términos previstos en la legislación mercantil y ser una persona con honorabilidad comercial y profesional.</p> | <p>Mediadores de seguros que operan a través de contratos de agencia de seguros suscritos con varias entidades aseguradoras; para cuya celebración se precisa capacidad legal para ejercer el comercio en los términos previstos en la legislación mercantil y ser una persona con honorabilidad comercial y profesional.</p> | <p>Mediadores de seguros cuya actividad consiste en la mediación de seguros sin mantener vínculos contractuales que supongan afectación con entidades aseguradoras. Entre sus funciones, se encuentra el asesoramiento independiente, profesional e imparcial a quienes demanden la cobertura de los riesgos a que se encuentran expuestos sus personas, sus patrimonios, sus intereses o responsabilidades.</p> | <p>Establecimientos financieros de crédito y sociedades mercantiles controladas o participadas por estas, que mediante contrato de agencia de seguros, sean mediadores de seguros dentro de sus redes de distribución. Cada entidad de crédito o establecimiento financiero de crédito sólo puede poner su red de distribución a disposición de un único operador de banca-seguros.</p> |
| <p>ACTIVIDAD</p> | <p>- Ley 26/2006, de 17 de julio, de mediación de seguros y reaseguros privados ("Ley 26/2006").</p> <p>- Proyecto de Ley de distribución de seguros y reaseguros privados ("Proyecto de Ley de Distribución").</p> | <p>Ley 26/2006. Proyecto de Ley de Distribución.</p> | <p>Ley 26/2006. Proyecto de Ley de Distribución.</p> | <p>Ley 26/2006. Proyecto de Ley de Distribución.</p> |
| <p>REGULACIÓN PRINCIPAL</p> | <p>- Ley 26/2006, de 17 de julio, de mediación de seguros y reaseguros privados ("Ley 26/2006").</p> <p>- Proyecto de Ley de distribución de seguros y reaseguros privados ("Proyecto de Ley de Distribución").</p> | <p>Ley 26/2006. Proyecto de Ley de Distribución.</p> | <p>Ley 26/2006. Proyecto de Ley de Distribución.</p> | <p>Ley 26/2006. Proyecto de Ley de Distribución.</p> |
| <p>PRINCIPALES CONDICIONES DE ACCESO A LA ACTIVIDAD O AMPLIACIÓN DE LA MISMA</p> | <p>Celebración de contrato mercantil con aseguradoras/mediadores para la distribución de productos</p> | <p>- Inscripción en el Registro administrativo especial de mediadores de seguros, corredores de reaseguros y de sus altos cargos</p> | <p>- Inscripción en el Registro administrativo especial de mediadores de seguros, corredores de reaseguros y de sus altos cargos.</p> | <p>- Inscripción en el Registro administrativo especial de mediadores de seguros, corredores de reaseguros y de sus altos cargos.</p> |

| Colaboradores externos | Agentes de seguros exclusivos | Agentes de seguros vinculados | Corredores de seguros | Operadores de Banca-Seguros |
|--|--|---|--|--|
| | <p>- Certificación acreditativa de posesión de conocimientos necesarios para el ejercicio de su trabajo</p> | <p>- Deberán acreditar cumplimiento con los requisitos de formación que les sean de aplicación.</p> <p>- Memoria en la que se indiquen los ramos de seguro y las entidades aseguradoras para las que se medien los seguros; el ámbito territorial de actuación, y los mecanismos adoptados para la solución de conflictos por quejas y reclamaciones de la clientela.</p> | <p>- Para su inscripción, todo operador de banca-seguros deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 25.2 de la Ley 26/2006, entre los que se incluyen la designación de un órgano de dirección responsable de la mediación de seguros y una memoria en la que se indiquen los ramos de seguros en los que opere y la red o redes a través de las cuales medie los</p> | <p>- Para su inscripción, todo operador de banca-seguros deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 25.2 de la Ley 26/2006, entre los que se incluyen la designación de un órgano de dirección responsable de la mediación de seguros y una memoria en la que se indiquen los ramos de seguros en los que opere y la red o redes a través de las cuales medie los</p> |
| <p>Formación mínima del Grupo C (alrededor de 50 horas), para el desempeño de funciones auxiliares de tramitación administrativa. Además, los colaboradores externos tendrán las mismas obligaciones de formación que las que sean de aplicación respecto de los mediadores con quien colaboren.</p> | <p>Formación obligatoria para los agentes o, al menos, la mitad de las personas que integran la dirección de las sociedades de agencia de seguros exclusivos. La formación será la correspondiente al Grupo B (alrededor de 200 horas), y deberá ser continua, estando a cargo de las entidades aseguradoras a las que el agente preste servicios.</p> | <p>Formación correspondiente al Grupo A (alrededor de 500 horas), obligatoria para las personas físicas agentes de seguros vinculados o al menos la mitad de las personas que integran el órgano de dirección si se trata de personas jurídicas. También será obligatoria para todos los que ejerzan la dirección técnica.</p> | <p>Formación correspondiente al Grupo A (alrededor de 500 horas), obligatoria para las personas físicas corredores de seguros o al menos la mitad de las personas que integran el órgano de dirección correspondiente si se trata de personas jurídicas. También será obligatoria para todos los que ejerzan la dirección técnica.</p> | <p>Formación del Grupo B (alrededor de 200 horas) obligatoria para las personas responsables de las delegaciones o sucursales de las redes de distribución, cuando se les atribuyan funciones especiales de asesoramiento y asistencia a los clientes y participen directamente en la mediación de seguros. Formación del Grupo A (alrededor de 500 horas) obligatoria para los operadores de banca-seguros vinculados, y para los que ejerzan su dirección técnica.</p> |

REQUISITOS DE FORMACIÓN

| | Colaboradores externos | Agentes de seguros exclusivos | Agentes de seguros vinculados | Corredores de seguros | Operadores de Banca-Seguros |
|---|---|---|--|---|---|
| RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD DE LAS ASEGURADORAS | Responsabilidad civil profesional y frente a la Administración por infracciones de la legislación sobre mediación imputable a las entidades aseguradoras de los mediadores para quienes desempeñen sus funciones. | Responsabilidad civil profesional y frente a la Administración por infracciones de la legislación sobre mediación imputable a las entidades aseguradoras. | - Los agentes vinculados deberán acreditar que las entidades aseguradoras con las que vaya a celebrar un contrato de agencia de seguros asumen la responsabilidad civil profesional derivada de su actuación; o, - Que dicho agente dispone de un seguro de responsabilidad civil profesional o cualquier otra garantía financiera que cubra en todo el territorio del Espacio Económico Europeo. En lo referente a la responsabilidad frente a la Administración, serán las propias agencias de seguros vinculadas las responsables, tanto por sus actuaciones como por las de sus colaboradores externos. | Todo corredor de seguros deberá contratar un seguro de responsabilidad civil profesional (vid. siguiente apartado), y será, además, responsable frente a la Administración por sus actuaciones. | Los operadores de banca-seguros vinculados serán responsables por sus actuaciones frente a la Administración. |
| GARANTÍAS PARA EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD | N/A. | N/A. | - Tener una capacidad financiera que alcance en todo momento el 4% del total de las primas anuales percibidas; o, - Pactar con todas las entidades aseguradoras que los importes abonados por la | - Tener una capacidad financiera que alcance en todo momento el 4% del total de las primas anuales percibidas; o, - Pactar con todas las entidades aseguradoras que los importes abonados por la | N/A. |

| Colaboradores externos | Agentes de seguros exclusivos | Agentes de seguros vinculados | Corredores de seguros | Operadores de Banca-Seguros |
|------------------------|-------------------------------|--|--|-----------------------------|
| | | <p>clientela realicen directamente a través de la domiciliación bancaria en cuentas abiertas a nombre de aquéllas; o,</p> <p>- Ofrecer al tomador una cobertura inmediata entregando el recibo emitido por la entidad aseguradora.</p> <p>En los últimos dos casos, los agentes vinculados deberán asegurar que las cantidades abonadas en concepto de indemnizaciones se entregarán directamente por las entidades aseguradoras a los tomadores de seguros, asegurados o beneficiarios.</p> | <p>clientela realicen directamente a través de la domiciliación bancaria en cuentas abiertas a nombre de aquéllas; o,</p> <p>- Ofrecer al tomador una cobertura inmediata entregando el recibo emitido por la entidad aseguradora.</p> <p>En los últimos dos casos, los agentes vinculados deberán asegurar que las cantidades abonadas en concepto de indemnizaciones se entregarán directamente por las entidades aseguradoras a los tomadores de seguros, asegurados o beneficiarios.</p> <p>Además, todo corredor de seguros deberá contratar un seguro de responsabilidad civil profesional o cualquier otra garantía financiera que cubra en todo el territorio del Espacio Económico Europeo las responsabilidades que pudieran surgir por negligencia profesional, con la cuantía que reglamentariamente se determine.</p> | |



AEFI LIDERANDO LA TRANSFORMACIÓN DE ESPAÑA COMO HUB FINANCIERO MUNDIAL

CREANDO UN ENTORNO FAVORABLE PARA EL DESARROLLO
DE EMPRESAS FINTECH E INSURTECH EN ESPAÑA

Edición 2019



Junio 2019

contacto@asociacionfintech.es

