

Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Elche

Área de Derecho Mercantil



UNIVERSITAS
Miguel Hernández



TRABAJO DE FIN DE GRADO

**“LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU
REPERCUSIÓN EN EL CONTRATO DE SEGURO”**

REALIZADO POR: MANUEL BLASCO MOLINA

DIRIGIDO POR: MARÍA DEL CARMEN DEL VALLE ORTIZ

CURSO ACADÉMICO 2022/2023

ÍNDICE

1. Introducción	1
2. El sector asegurador y la Inteligencia Artificial	4
2.1. Contextualización del sector asegurador	4
2.2. Definición y evolución de la Inteligencia Artificial	7
2.3. Relevancia de la Inteligencia Artificial en el sector asegurador	12
2.4. Marco jurídico y normativo aplicable	13
3. Diferentes formas de uso y aspectos legales	18
3.1. Usos de la Inteligencia Artificial en el contrato de seguro	18
3.2. Cambios legales en el trámite de los siniestros	27
3.3. Aspectos legales de la Inteligencia Artificial en el contrato de seguro	30
4. Conclusiones.....	37
5. Referencias bibliográficas.....	39

1. Introducción

Las nuevas tecnologías están transformando el mundo en el que vivimos, desde la forma en la que nos comunicamos hasta como trabajamos. Por ello, a medida que avanzamos hacia el futuro, vemos como la tecnología continúa teniendo un impacto significativo en nuestra sociedad y en la forma en que vivimos nuestras vidas.

La idea de Inteligencia Artificial (IA) apareció a mediados del siglo XX, con los trabajos del matemático Alan Turing. No obstante, el término “inteligencia artificial” como tal fue acuñado por primera vez en una conferencia en *Dartmouth College*, en Estados Unidos, organizada por John McCarthy, un joven asistente del profesor de matemáticas en el citado colegio.¹

Tras estar en desarrollo desde aquel entonces, la IA fue adquiriendo popularidad sobre todo en el plano de la ciencia ficción. En este sentido, fueron muchas las obras artísticas cuya temática se centraba en “robots”, máquinas diseñadas por humanos con conciencia propia.

No obstante, tras esta perspectiva más imaginaria, muchas de las fantasías creadas en la ciencia ficción se han ido transformando en realidades. Pues en general, la IA se ha vuelto cada vez más importante en nuestra vida diaria y es probable que continúe desempeñando un papel clave en el futuro.

La Inteligencia Artificial se considera una rama de la informática que busca desarrollar sistemas capaces de realizar tareas que, hasta ahora, solo podían ser realizadas por seres humanos. Basada en algoritmos y modelos matemáticos que permiten a las máquinas simular la inteligencia humana y tomar decisiones autónomas, la IA es capaz de razonar, aprender e incluso resolver problemas muy complicados en cuestión de segundos.²

¹ Colaboradores de Wikipedia. (2023, 26 marzo). *Inteligencia artificial*. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial

² *Inteligencia artificial (IA)*. (2022, 17 noviembre). <https://www.ibm.com/es-es/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence>

El sector asegurador, por su parte, tuvo su origen en *Babilonia*, donde se llevaban a cabo acuerdos escritos para compensar a los comerciantes por la pérdida de bienes en caso de desastres naturales. Siendo una industria tan antigua, podemos ver cómo ha sido objeto de grandes transformaciones a lo largo de los años.³

Así, los términos de Inteligencia Artificial y sector de seguros se encuentran íntimamente ligados en la actualidad. Pues sobre este sector podemos ver como incide el uso de la IA, viéndose transformado en base a la utilización de esta emergente herramienta. De esta forma, conceptos tan determinantes en el sector asegurador tales como la evaluación de riesgos o la elaboración de contratos están siendo influidos por la concurrencia de tecnología inteligente en el sector.⁴

En este sentido, la IA se está convirtiendo en un recurso cada vez más utilizado en el sector de los seguros debido a su capacidad para analizar grandes cantidades de datos y tomar decisiones rápidas y precisas. Esta tecnología, permite a las aseguradoras automatizar gran parte del proceso de elaboración de contratos, permitiéndoles ahorrar tiempo y dinero. Estos sistemas expertos pueden ayudar a las empresas del sector a evaluar el riesgo de los solicitantes de seguros de manera más precisa, pudiendo ofrecer precios más competitivos. Además de prestar sus servicios en la gestión de siniestros, mediante la implementación de *chatbots* y asistentes virtuales.⁵

Como podremos comprobar a lo largo del presente trabajo, son muchos los beneficios que puede suponer para el sector asegurador una rápida adaptación a las nuevas herramientas que trae consigo el avance tecnológico. Lo que en principio puede significar un aumento en la contratación del sector asegurador, que se reflejaría en un aumento de la rentabilidad de las partes contratantes.

³ BBC News Mundo. (2017, 19 febrero). *La fascinante historia del origen de los seguros y su relación con las apuestas*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-38973945>

⁴ Veiga Copo, A. B. (s. f.). *Inteligencia Artificial, Riesgo y Seguro* [Tesis].

⁵ P. (2020, 28 septiembre). *Transformación del sector asegurador en la era digital*. Tú defines tu futuro. <https://tudefinestufuturo.mutualidadabogacia.com/talento-emprendimiento/transformacion-sector-asegurador-en-era-digital/>

No obstante, el uso de la IA en el sector asegurador acarrea una serie de preocupaciones éticas y legales. Por ejemplo, ¿qué pasa si la IA toma una decisión incorrecta sobre la elegibilidad de un solicitante de seguro? ¿Quién sería el responsable? ¿Cómo se pueden proteger derechos de privacidad de los clientes cuando se utilizan datos personales para alimentar sistemas de IA?

Sobre estas cuestiones versará el presente trabajo, mediante el cual estudiaremos los conceptos de Inteligencia Artificial y contrato de seguro. Para, de forma sucesiva, centrarnos en analizar los principales desafíos éticos y legales frente a los que se enfrenta el sector del seguro con la implementación y aplicación de la Inteligencia Artificial como herramienta tecnológica emergente en sus sistemas. Además, se expondrán los marcos regulatorios actuales y propuestos para abordar estos desafíos.



2. El sector asegurador y la Inteligencia Artificial.

En el primer apartado del trabajo analizaremos los conceptos de “sector asegurador” e “Inteligencia Artificial” para posteriormente pasar a contextualizarlos. Así, analizaremos su pertinente unión producida en un ecosistema dónde la tecnología juega un papel fundamental para las compañías de seguros además de estudiar el trascendental papel del Derecho en dicha conjunción.

2.1. Contextualización del sector asegurador

Para abordar este trabajo debemos conocer a fondo la existencia del sector del seguro: Su nacimiento, su evolución y su actualidad.

Cuando hablamos del nacimiento del concepto que hoy conocemos como sector asegurador, debemos situarnos en la antigua Babilonia, que fue el escenario de los primeros ejemplos de un tipo de mutuas que protegían tanto a sus ciudadanos como a los mercaderes que tenían que comerciar para ganarse la vida, en la mayoría de ocasiones con unas pésimas condiciones que podían incluso poner en riesgo su integridad física.

El motivo del nacimiento de estas mutuas fue el fuego. Tras producirse una serie de incendios sobre diferentes edificios importantes de las ciudades, los ciudadanos reclamaron a sus gobernantes que se hiciesen cargos de las pérdidas que habían ocasionado estas catástrofes. La importancia cuantitativa de estos desperfectos y su alto impacto sobre toda la sociedad hizo que los gobernantes estableciesen un tipo de mutua para que las pérdidas fuesen soportadas por todos los ciudadanos.⁶ Es por ello, que el origen del concepto hoy conocido como sector asegurador, debe situarse en la ciudad más famosa de la antigua Mesopotamia, Babilonia.

Pese al indudable nacimiento de una idea que, a *posteriori*, cobraría una altísima importancia en la economía mundial, son muchos los historiadores que consideran,

⁶ *Cómo se inventaron los seguros: los siniestros en Babilonia*. (2015b, septiembre 18). El blog de Nationale-Nederlanden. <https://www.nnespana.es/blog/ahorro-inversion/ahorro-para-ninos/como-se-inventaron-los-seguros-los-siniestros-en-babilonia>

unánimemente, que fue en la Edad Media cuando este negocio configura su forma comercial, sentando las bases de lo que hoy conocemos como la actividad aseguradora.

El seguro moderno nace en la Europa mediterránea de la Edad Media de la mano del seguro marítimo, y, aunque se tiende a considerar que Italia, por su gran actividad en dicho ámbito debida a su prácticamente inmejorable geolocalización, fue la cuna natural de este negocio, no podemos olvidar que España comparte este origen, acogiendo algunas iniciativas pioneras en el sector asegurador mundial. En este sentido, la póliza más antigua conocida, que data del año 1347, cubría un viaje de Génova a Mallorca. Además, se tiene constancia de que fue un notario de Barcelona quién cumplió el deber de redactar un total de 380 pólizas, que cubrían la mercancía de 104 navíos entre los años 1428 y 1429.

Por tanto, podemos afirmar que el seguro tuvo su origen en la actividad marítima, donde se desarrollaron dos tipos: el seguro marítimo y el seguro de vida, este último para asegurar a pasajeros, marinos o esclavos en expediciones. Así, las ordenanzas de seguro de Barcelona que datan del año 1435, son considerados los primeros documentos escritos sobre legislación aseguradora a nivel mundial, con el objetivo de evitar fraudes y daños en la actividad marítima.

Las ordenanzas del Consulado de Burgos, aprobadas en 1538 por el Emperador Carlos V, fueron una versión más elaborada de las ordenanzas de seguro. Los mercaderes burgaleses se especializaron en la exportación de lana a Flandes, y ya en esa época se identificaron agentes especializados en la contratación de seguros, conocidos como "expertos en la contratación de seguros, encomendaderos, agentes o corredores".

El comercio con América fue el detonante definitivo de la consolidación de la actividad aseguradora. Según Céspedes del Castillo, "no es posible establecer la cifra -ni siquiera un porcentaje aproximado- de los siniestros" en la navegación y comercio con América.

Fue a partir del año 1543, cuando la actividad comercial con las Indias, incluida la aseguradora, recayó en el Consulado de Sevilla, fundado ese mismo año.⁷ Desde aquel

⁷ *España, país pionero en la historia del seguro.* (s. f.). Helvetia Seguros. <https://www.helvetia.es/actualidad/los-temas-que-nos-interesan/espana-pais-pionero-en-la-historia-del-seguro>

entonces, en el que hemos situado el nacimiento del sector asegurador, esta industria ha estado sometida a una constante y pertinente actualización para adaptarse lo mejor posible al contexto sobre el cual se encuentra. En las últimas décadas, la evolución del sector está viéndose marcada por la revolución digital que ha afectado a todos los sectores, incluso a los más tradicionales.

Situándonos en el año 1990, cuando el *US Commerce Department* liberalizó el uso de Internet y se convirtió en accesible para cualquier usuario, la industria del seguro se vio frente a una realidad a la cual debía adaptarse rápidamente.⁸

El impacto fue notorio. Pues internet tuvo una gran relevancia en el sector del seguro. El uso de internet en los procesos de contratación llevados a cabo dentro del sector asegurador se vio afectado en la medida en que su aparición permitió mayor eficiencia y rapidez en la gestión de los seguros, posibilitando la llevanza a cabo de los procesos de contratación, consulta de pólizas y reclamaciones en línea mediante procesos *online*.⁹ Por ello, la consecuente adaptación del sector asegurador en un mundo en el que la incidencia de internet es tan elevada, hace presagiar que es un sector en el que la constante actualización y transformación es altamente necesaria.

En la actualidad, nos encontramos en un momento en el que los avances tecnológicos hacen evolucionar los distintos sectores económicos a un ritmo vertiginoso. Tal y como pasó con la aparición de internet, sectores como el del seguro, se verán transformados en pocos años y afectarán a determinadas cuestiones presentes en los contratos desde su origen en Babilonia, las cuales no habían sido prácticamente modificadas.

Son muchas las señales que indican que el sector asegurador se prepara para una época de cambios trascendentales. El principal hecho que evidencia este extremo son las opiniones del 67% de los líderes del sector asegurador, quienes consideran que “los

⁸ Castells, M. (s. f.). *El impacto de internet en la sociedad: una perspectiva global*. OpenMind. <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/>

⁹ *La transformación digital, clave en la industria aseguradora* (s. f.). <https://www.economista.es/empresas-finanzas/seguros/noticias/11594943/02/22/La-transformacion-digital-clave-en-la-industria-aseguradora.html>

modelos de negocio actuales serán irreconocibles en los próximos cinco años y que estos ecosistemas serán el principal agente del cambio”. Además, son muchos los factores (tecnológicos, sociales y económicos) que evidencian el cambio que sufrirá la industria de los seguros en la próxima década.

La digitalización y el uso de nuevas tecnologías, así como la inteligencia artificial y el Internet de las cosas; los datos y la información recopilada por las nuevas tecnologías; la economía colaborativa y el surgimiento de nuevas formas de propiedad; la sostenibilidad y el cambio climático; la aparición de nuevas figuras en el concepto del consumidor. Todos estos factores suponen una revolución en el sector y, como tal, este debe estar preparado para adaptarse a los cambios que la aparición de esta nueva realidad traerá consigo.¹⁰

En conclusión, el sector asegurador, desde su origen ha estado sometido a la adaptación sobre el contexto. Desde sus orígenes en Babilonia y en la Edad Media hasta la última década, el sector ha estado sometido a constantes cambios significativos. De ello, se puede deducir que no será una industria reticente al cambio que supondrá la adaptación de los nuevos conceptos que están surgiendo, entre los cuales destaca la Inteligencia Artificial.

2.2. Definición y evolución de la Inteligencia Artificial (IA).

Aun cuando existe la posibilidad de resumir el concepto de Inteligencia Artificial (IA) en tres o cuatro líneas, en realidad nos encontramos ante una definición bastante compleja, e incluso todavía en discusión.¹¹

Pese a que en esta última década la IA se ha desarrollado exponencialmente, para entender mejor el complejo concepto al cual nos enfrentamos hoy en día, debemos acudir a los orígenes del mismo:

¹⁰ Mapfre, R. (2022, 3 mayo). *2020-2030: diez años que transformarán para siempre los seguros*. Grupo MAPFRE Corporativo - Acerca de MAPFRE. <https://www.mapfre.com/actualidad/innovacion/2020-2030-anos-transformaran-los-seguros/>

¹¹ *Definición y etimología de inteligencia artificial: qué es, origen, historia y otros aspectos*. (s. f.). <https://definiciona.com/inteligencia-artificial/>

Fue en el año 1854, cuando el matemático George Boole argumentó por primera vez en la historia que el razonamiento lógico podría sistematizarse de la misma manera que se resuelve un sistema de ecuaciones.

En el año 1921, se desarrolló la idea de un robot por primera vez. Fue el escritor Karel Apek, quien acuñó por primera vez el término “robot” en su obra de teatro R.U.R.

En el año 1936, el considerado padre de la computación moderna Alan Turing publicó, con tan solo veinticuatro años, el famoso artículo sobre los números computables. mediante el cual introdujo el concepto de algoritmo y sentó las bases actuales de la ciencia informática.

En el año 1941, Konrad Zuse creó la primera computadora programable y completamente automática, conocida como Z3. La obra de Zuse se considera el primer ordenador de la historia moderna. El mismo año, ante el miedo del avance de la tecnología y a raíz del relato de Isaac Asimov titulado “Circulo vicioso”, nacen las Leyes de la Robótica. Estas leyes, establecían tres principios que tenían por objeto proteger al ser humano del robot.

En el año 1950, el anteriormente mencionado Alan Turing, propone en su ensayo “Computing Machinery and Intelligence” una prueba de comunicación verbal entre el hombre y la máquina, la cual evalúa la capacidad de las segundas de hacerse pasar por humanos. Esta prueba pasó a ser conocida como “la prueba de Turing”.

En el año 1956, nace el término Inteligencia Artificial. Fue el informático John McCarthy quien acuñó por primera vez el concepto durante la conferencia de *Darmouth*. Solo un año después, en el año 1957, Frank Rosenblat diseñó la primera red neuronal artificial.

En el año 1966, se creó ELIZA, posiblemente el primer chatbot del mundo. ELIZA fue desarrollada por Joseph Weizenbaum, quien ostenta el título de crear el primer programa en incorporar el procesamiento del lenguaje natural humano cuyo objetivo es enseñar a las computadoras a comunicarse con el ser humano. Este mismo año, supondría un punto de inflexión respecto el poder de las computadoras. Esto fue tras la victoria en una partida de ajedrez de la supercomputadora conocida como Deep Blue, creada por IBM, frente a Gary Kasparov, campeón del mundo de ajedrez.

En el año 1969, Marvin Minsky escribió *Perceptrones*, el trabajo fundamental del análisis de las redes neuronales artificiales. Una década más tarde, en el año 1979, se creó el “cart de Stanford”, uno de los primeros vehículos autónomos de la historia, dirigido por una máquina.

Fue en el año 2005, cuando usando la Ley de Moore, Raymond Kurzweil predijo que las máquinas alcanzarían un nivel de inteligencia humano para el año 2029, y de seguir el ritmo establecido, para el año 2045, las máquinas habrían superado la inteligencia de nuestra civilización en un billón de veces.

Tras un breve análisis de la historia de la Inteligencia Artificial, podemos destacar el exponencial avance al cual se somete el concepto, que en cuestión de medio siglo ha pasado de la ficción a la realidad.

No obstante, los avances más disruptivos de esta tecnología están produciéndose en la última década, en la que con la incidencia de grandes corporaciones internacionales que ven en la Inteligencia Artificial una revolución superior a la causada por Internet, se está produciendo una carrera por ser la empresa más destacada en el ámbito.

En este sentido, en el año 2012, Google creó un superordenador capaz de aprender a través de YouTube a identificar gatos, caras y seres humanos mediante las técnicas de *deep learning*.

En el año 2014, un *bot* computacional con Inteligencia Artificial superó el test de Turing creado en 1950, al cual nos hemos referido anteriormente. Este *bot* logró engañar a 30 de los 150 jueces a los que se sometió durante el test de Turing, haciéndoles creer que estaban hablando con un niño ucraniano de 13 años.

En el año 2015, AlphaGo se convirtió en la primera máquina en ganar un jugador profesional de *Go*, un juego de mesa japonés, en condiciones desventajosas respecto a su rival.¹²

¹² Redacción. (2020, 2 diciembre). *Breve historia visual de la inteligencia artificial*. www.nationalgeographic.com.es. https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/breve-historia-visual-inteligencia-artificial_14419

En el año 2018, los asistentes virtuales como Siri, Alexa y Google Assistant desarrollados por los gigantes tecnológicos Amazon, Apple y Google, respectivamente, se vuelven más comunes en los hogares y dispositivos móviles integrados.¹³

La cotidianidad en el uso de estas Inteligencias Artificiales, denota la revolución tecnológica en la que vivimos. Pues desde el año 2018, no es habitual ver un hogar en el que no se haya llevado a cabo el uso de este tipo de Inteligencia Artificial generativa.

En el año 2019, una de las tecnológicas más conocidas en la actualidad por el desarrollo de Chat GPT, pasó a ser una organización con fines de lucro. Con dicha transición, lanzó al mercado GPT-2, la primera herramienta de procesamiento de lenguaje natural capaz de generar texto coherente y convincente, a la cual debe su origen el famoso Chat GPT actual.¹⁴

Una vez situada la evolución del concepto de Inteligencia Artificial, que en cuestión de medio siglo se ha convertido en una realidad, debemos precisar su definición actual. Tal y como se ha adelantado, la definición todavía está en discusión, pues resulta complejo obtener una definición unánime que suscriban todas las maravillosas mentes que han contribuido en la historia de la IA (Boole, Zuse, Turing, McCarthy, Rosenblat...).

La definición más simple del concepto fue desarrollada por el ya mencionado Alan Turing, también conocido como padre de la informática. Su respuesta a la pregunta “¿qué es la IA?” fue la simple frase: “sistemas que actúan como los humanos”.

Si hablamos de definiciones más complejas, debemos aludir a la elaborada por el también mencionado con anterioridad John McCarthy, quien entendió la IA como “la ciencia y la ingeniería de la fabricación de máquinas inteligentes, especialmente programas informáticos inteligentes. Está relacionada con la tarea similar de usar

¹³ Fowler, G. A. (2018, 28 noviembre). Convivir con Alexa, Google Assistant y Siri: cómo elegir el dispositivo indicado - Los Angeles Times. *Los Angeles Times en Español*. <https://www.latimes.com/espanol/vidayestilo/la-es-convivir-con-alexa-google-assistant-y-siri-como-elegir-el-dispositivo-indicado-20181126-story.html>

¹⁴ Wikipedia contributors. (2023, 11 abril). *OpenAI*. Wikipedia. <https://en.wikipedia.org/wiki/OpenAI>

computadoras para entender la inteligencia humana, pero la Inteligencia Artificial no tiene que limitarse a métodos que son biológicamente observables.”¹⁵

En una definición actualizada a los tiempos más modernos, podemos entender, dentro de las ciencias de la computación, la Inteligencia Artificial como el conjunto de sistemas o combinación de algoritmos cuyo propósito es crear máquinas que imitan la inteligencia humana para realizar tareas y mejorar en base a la información que recopilan.

Con el claro objetivo de mejorar significativamente las capacidades y contribuciones humanas, la Inteligencia Artificial está llamada a protagonizar la próxima revolución tecnológica.

En base a su capacidad de sintetizar y automatizar tareas intelectuales, la IA es potencialmente relevante para cualquier ámbito de diversas actividades intelectuales humanas, siendo un campo genuinamente universal.¹⁶

Su funcionamiento, que constituye una imitación del cerebro humano de forma artificial, se basa en la creación de redes neuronales conectadas mediante nodos capaces de realizar las mismas funciones que las personas.

Pese a ser una tecnología totalmente disruptiva, su definición no podría entenderse sin el uso de otra tecnología de vanguardia, el *Big Data*, gracias al cual la IA es capaz de gestionar ingentes cantidades de datos de los que se sirve para identificar patrones y tendencias y con ello formular predicciones que ayuden a los seres humanos a facilitar sus vidas.¹⁷

Como hemos visto y siguiendo el camino previamente allanado por Alan Turing, vemos que la definición más adecuada a efectos de comprensión de esta ciencia

¹⁵ ¿Qué es la inteligencia artificial (IA)? | IBM. (s. f.). <https://www.ibm.com/es-es/topics/artificial-intelligence>

¹⁶ colaboradores de Wikipedia. (2023b, abril 4). *Inteligencia artificial*. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial

¹⁷ España, S. (2022a, febrero 24). *¿Qué es la inteligencia artificial y cómo funciona?* SAP España News Center. <https://news.sap.com/spain/2020/11/que-es-la-inteligencia-artificial-y-como-funciona/>

emergente, disruptiva y totalmente novedosa es la más simple: sistemas que actúan como humanos.

Pese a que esta rama de la ciencia computacional no está llamada a sustituir a los humanos, parece claro que supondrá un gran avance y ayuda en todos los ámbitos de la vida humana. Así, de continuar con el exponencial crecimiento del uso de esta tecnología, la vida tal y como la conocemos a día de hoy está llamada a cambiar notablemente.

La pertinente adaptación supondrá una ventaja respecto al resto, y eso es sabido en el sector de los seguros, claramente susceptible de verse afectado por la Inteligencia Artificial, así lo estudiaremos en el apartado siguiente.

2.3. La relevancia de la Inteligencia Artificial en el Sector Asegurador

Como se ha expuesto en los dos capítulos precedentes correspondientes a la introducción de los dos conceptos cuya relación venimos a estudiar en el presente, el exponencial crecimiento en el uso de la Inteligencia Artificial afecta a todos los sectores.

En este sentido, la IA se está convirtiendo en una tecnología esencial para el sector asegurador. Las compañías de seguros, están haciendo uso de esta ciencia aplicada para implementar sus procesos. Así, las empresas están consiguiendo mejorar su eficiencia, reducir costes y lograr una mayor satisfacción en sus clientes, pues de esta tecnología surgen diversas aplicaciones en el negocio de los seguros.¹⁸

Existen cuatro grandes bloques diferenciados en el sector asegurador, sobre los cuales se prevé un gran impacto de la Inteligencia Artificial. Estos son:

1. La automatización de procesos;
2. El análisis de riesgos;
3. La detección del fraude; y
4. La actividad comercial.

¹⁸ Cassanello, G. F. (2023, 16 abril). Los seguros y la inteligencia artificial. *ABC Color*. <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/economico/2023/04/16/los-seguros-y-la-inteligencia-artificial/>

Pese a que el análisis por separado de cada idea se llevará a cabo en epígrafes posteriores del presente trabajo, conviene incidir en que estos cuatro bloques abarcan una gran parte de los procesos llevados a cabo dentro de las compañías aseguradoras, lo que nos conduce a pensar que la totalidad del sector se verá afectado por esta tecnología.

Es importante destacar que la digitalización y el desarrollo de nuevas tecnologías digitales representan una gran oportunidad para las compañías de seguro, traduciendo esto en ventajas para las propias empresas del sector, así como para sus clientes.¹⁹

En general, el uso de la IA en la industria de los seguros puede implementar la eficiencia y la precisión de los procesos, así como mejorar la experiencia del cliente y la personalización de los productos. Todo ello, puede llevar a una mayor satisfacción del usuario y por ende a una mayor rentabilidad para las empresas aseguradoras.

2.4. Marco jurídico y normativo aplicable.

Como es de suponer, el *boom* de la Inteligencia Artificial al que nos venimos refiriendo no ha pasado desapercibido para los legisladores del mundo.

El factor de que la IA sea una tecnología emergente y aún no esté completamente desarrollada en términos de sus aplicaciones y consecuencias, evidencia la dificultad que puede suponer para los reguladores establecer un marco legal y normativo adecuado para abordar todos los aspectos relacionados. No obstante, el reporte del Índice de la Inteligencia Artificial de 2023²⁰, elaborado por la Universidad de Stanford y publicado el 3 de abril de los corrientes, muestra que Occidente y algunos países asiáticos están creando cada vez más normas.

En este sentido, el propio director del Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC) respondió a la pregunta “¿Por qué debemos regular la IA?” de la siguiente manera: *“Lo que caracteriza a este particular momento en el que nos encontramos, es que se parece al proceso de colonización del salvaje Oeste. Nos adentramos en un territorio sin*

¹⁹ Marketing Nervo. (2022, 25 marzo). *La Inteligencia Artificial en el Sector de los Seguros*. <https://blog.insurama.com/inteligencia-artificial-en-el-sector-asegurador/>

²⁰ *AI Index Report 2023 – Artificial Intelligence Index*. (s. f.). <https://aiindex.stanford.edu/report/>

*ley e inexplorado, lleno de oportunidades, pero del que desconocemos todos los riesgos”.*²¹

No obstante, pese al miedo que pueda generar la inexistencia de regulación en el sector de la Inteligencia Artificial, debemos incidir en que existen visos de que prospere una gran regulación en la materia. Además de la ya recaída con anterioridad, en la cual incidiremos en el presente apartado.

Hasta el año 2018, la regulación sobre la Inteligencia Artificial en Europa destacaba por su ausencia.

Fue en ese mismo año, cuando la Comisión Europea, con sede en Bruselas, creó el grupo independiente de expertos de alto nivel sobre IA y lanzó una de las primeras comunicaciones dirigida a los más altos organismos, relativa a un plan coordinado sobre la Inteligencia Artificial, que data del 7 de diciembre de 2018.²²

Esta comunicación refleja en su contenido la novedad que suponía hablar del término Inteligencia Artificial por aquel entonces. Pues con la frase inicial “*Al igual que la electricidad en el pasado, la inteligencia artificial (IA) está transformando nuestro mundo*” da paso a un plan coordinado sobre la IA entre los organismos más importantes que forman parte de la Unión Europea.

Este plan coordinado tenía como objetivo convertir a Europa en un participante líder en IA, desarrollar fortalezas y apoyar el desarrollo de una tecnología ética, segura y de vanguardia *made in Europe*.²²

Tras el inicio en la regulación de la Inteligencia Artificial (IA) en Europa y España, la actividad normativa del sector ha avanzado exponencialmente, buscando establecer un marco jurídico común que garantice una IA segura, legal y confiable; que

²¹ Peralta, L. A., & Peralta, L. A. (2023, 11 abril). ¿Es realmente necesaria una regulación de la inteligencia artificial? *Cinco Días*. <https://cincodias.elpais.com/economia/2023-04-11/es-realmente-necesaria-una-regulacion-de-la-inteligencia-artificial.html>

²² Comisión Europea. (2018, 7 diciembre). *COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES* [Comunicado de prensa]. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:22ee84bb-fa04-11e8-a96d-01aa75ed71a1.0022.02/DOC_1&format=PDF

respete los derechos fundamentales y los valores de la Unión Europea; y que logre promover la innovación y la competitividad.²³

En este sentido, los últimos años se han dado grandes pasos en cuanto a la regulación de la IA, los cuales se expondrán a continuación:

En febrero de 2019, la Comisión Europea publicó el Libro Blanco sobre Inteligencia Artificial: un enfoque europeo basado en la excelencia y la confianza, que planteaba las principales opciones políticas para el desarrollo y el despliegue de la IA en Europa. En el mes de abril de ese mismo año, se publicaron las directrices para una IA fiable, como elementos claves de un futuro marco normativo.²⁴

Más tarde, situándonos en octubre de 2020, el Parlamento Europeo aprobó tres informes que estudiaban como regular la Inteligencia Artificial (IA) para impulsar la innovación, garantizar el respeto de estándares éticos y promover la confianza en la tecnología. Los eurodiputados propusieron, mediante estos informes, medidas para garantizar la seguridad, la transparencia y la responsabilidad de los sistemas de IA, así como medidas para evitar cualquier forma de sesgo y discriminación, y respetar los derechos humanos. Además de lo expuesto, propusieron el desarrollo de normas que contemplen el respeto a la intervención y la supervisión humana.²⁵

El Gobierno español, retrasó su contribución a la materia hasta el año 2021, año en el que se presentó, en colaboración con la Comisión Europea, el primer piloto de Sandbox de regulación de Inteligencia Artificial en la UE, con el principal objetivo de conectar a las autoridades competentes con las compañías desarrolladoras de IA para

²³ *Reglamento de Inteligencia Artificial: el Consejo pide que se promueva una IA segura que respete los derechos fundamentales.* (2022, 6 diciembre). Consejo de la Unión Europea. <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2022/12/06/artificial-intelligence-act-council-calls-for-promoting-safe-ai-that-respects-fundamental-rights/>

²⁴ datos.gob.es. (2021, 9 julio). El Libro blanco de la inteligencia artificial aboga por la excelencia y la confianza. *datos.gob.es*.

²⁵ *Regulación de la inteligencia artificial en la UE: la propuesta del Parlamento / Noticias / Parlamento Europeo.* (2022, 5 abril). <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20201015STO89417/regulacion-de-la-inteligencia-artificial-en-la-ue-la-propuesta-del-parlamento>

definir de forma conjunta una serie de buenas prácticas a la hora de implementar la futura regulación europea.

Este piloto se lanzó en octubre de 2022, con una convocatoria para que las compañías pongan a prueba los procedimientos del reglamento europeo. El resultado de estas pruebas se recabará en una guía de mejores prácticas cuya presentación se prevé para el segundo semestre del presente año, 2023.²⁶

Unos meses más tarde, en diciembre de 2022, el consejo de la UE adoptó su posición común sobre el Reglamento de Inteligencia Artificial, encaminado a garantizar que los sistemas de IA susceptibles de introducción en el mercado y utilizados en la Unión sean seguros y respeten la legislación vigente en materia de Derechos Fundamentales, así como los propios valores de la Unión. El texto del Consejo restringe la definición de los sistemas de IA a los sistemas desarrollados a través de estrategias de aprendizaje automático y estrategias basadas en la lógica y el conocimiento.²⁷

Lo que sacamos en claro del estudio de la evolución de la regulación de la IA en Europa, es que, en la actualidad, no existe legislación específica para regular su uso. En base a ello, se están aplicando otras normativas vigentes como las leyes de protección de datos, de protección de los consumidores y de competencia en el mercado.²⁸

Sin embargo, como se ha adelantado, se está llevando a cabo la preparación de una serie de medidas para abordar esta materia. Así, la Unión Europea está preparando una propuesta legislativa para regular la IA de forma armonizada y basada en la confianza

²⁶ Pérez, E. (2021). Europa crea la primera regulación sobre Inteligencia Artificial y robots: se prohíbe el reconocimiento. . . *Xataka*. <https://www.xataka.com/legislacion-y-derechos/europa-crea-primera-legislacion-inteligencia-artificial-robots-asi-nueva-normativa-como-queda-regulado-reconocimiento-facial>

²⁷ Llantada, C. C., & Llantada, C. C. (2021, 23 julio). España, campo de pruebas europeo para la inteligencia artificial. *Cinco Días*. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/07/22/companias/1626964806_533819.html

²⁸ European Liberties Platform. (2021, 8 septiembre). *Regulación de la IA: Situación actual y posibilidades futuras*. Liberties.eu. <https://www.liberties.eu/es/stories/regulacion-ia/43740>

y los derechos fundamentales.²⁹ Se espera que esta propuesta se apruebe en el año 2023 y se postergue su entrada en vigor al año 2024.

Desde Bruselas, se ha escogido a España como campo de pruebas del nuevo Reglamento de Inteligencia Artificial. Así, la Unión Europea espera que de las pruebas realizadas en España y la experiencia obtenida de ellas se pueda extrapolar al resto de los países que forman parte de la UE.

Asimismo, a través de este Reglamento se crearán varios niveles de riesgo para los sistemas de IA. Los dos citados serán considerados de “alto riesgo” y “estarán sujetos a estrictas obligaciones antes de que puedan comercializarse”.³⁰

En la actualidad, la regulación en torno a la Inteligencia Artificial todavía está incipiente y se enfrenta a numerosos desafíos. En el caso concreto del sector asegurador, que es el que nos ocupa en el presente trabajo, no existe una regulación específica que aborde las implicaciones de la IA.

Sin embargo, tal y como se ha expuesto en el presente epígrafe, la Unión Europea ha mostrado su compromiso con la elaboración de un marco regulatorio que permita garantizar la seguridad y la ética en el uso de esta tecnología. En este sentido, es de esperar que en un futuro próximo se establezcan medidas claras y precisas que aborden la utilización de la IA en el sector asegurador, contribuyendo así a mejorar la calidad del servicio y a generar mayor confianza entre los consumidores.

En conclusión, podemos afirmar que la regulación de la IA es un desafío complejo y dinámico, que requiere un equilibrio entre el fomento de la innovación y el respeto a los principios éticos. En este sentido, la UE y España han mostrado su compromiso con

²⁹ *El Gobierno de España presenta, en colaboración con la Comisión Europea, el primer piloto del sandbox de regulación de Inteligencia Artificial en la UE.* (s. f.). https://portal.mineco.gob.es/es-es/comunicacion/Paginas/20220627-PR_AI_Sandbox.aspx

³⁰ González, R. (2022). El nuevo Reglamento de IA europeo se ensayará en España en octubre. *Big Data Magazine*. <https://bigdatamagazine.es/el-nuevo-reglamento-de-ia-europeo-se-ensayara-en-espana-en-octubre#:~:text=El%20Reglamento%20de%20IA%20de%20la%20Uni%C3%B3n%20Europea,de%20Inteligencia%20Artificial%20aprobado%20por%20la%20Uni%C3%B3n%20Europea.>

este objetivo y han avanzado en la elaboración de normas que garanticen seguridad, legalidad y confianza en el sector.



3. Diferentes formas de uso y aspectos legales.

La Inteligencia Artificial puede aparecer de diferentes formas y son múltiples los casos de uso y aplicación que se pueden dar en la industria aseguradora. En este apartado, estudiaremos cuáles son esas formas de uso para estudiar los cambios legales que dichas formas pueden provocar y los aspectos legales más relevantes que se verán implicados en este proceso.

3.1. Los usos de la Inteligencia Artificial en el contrato de seguro.

Como venimos diciendo, la inteligencia artificial (IA) ha revolucionado diversos sectores, y el de los seguros no es una excepción. La implementación de la IA en el contrato de seguros puede tener diversos usos que permitan a las compañías aseguradoras brindar una experiencia más personalizada y eficiente a sus clientes. Esta tecnología es capaz de abarcar desde la detección de fraudes hasta la gestión de siniestros. Así, la IA puede ser una herramienta valiosa para mejorar la calidad del servicio y reducir los costos operativos. En este sentido, explorar los posibles usos de la IA en el contrato de seguros puede ser un paso importante para avanzar hacia un futuro sector asegurador más automatizado y digitalizado y, por ende, más rentable para las partes contratantes.

Para explorar los posibles usos de la IA en el contrato de seguro, pasaremos a describir a continuación los cuatro más interesantes, y que han ganado más popularidad entre aquellos que apuestan por la aplicación e implementación de esta tecnología en el contrato de seguros. Estos usos ya fueron destacados en el capítulo “*III. Relevancia de la Inteligencia Artificial en el sector asegurador*”. Sin embargo, en el presente epígrafe trataremos de profundizar más en estos términos para explicar su forma de aplicación en el sector:

1) Automatización de procesos:

La automatización de procesos es una muy importante para la IA en la medida en que es una forma mediante la cual puede demostrar su inteligencia y su valor.³¹ La

³¹ Redacción. (2023, 25 febrero). IA y la automatización de procesos. *Diario de Avisos*. <https://diariodeavisos.elespanol.com/2023/02/ia-y-la-automatizacion-de-procesos/>

automatización de procesos consiste en el uso de la tecnología para realizar tareas de forma rápida, precisa y eficiente sin intervención humana o con una supervisión mínima, permitiendo así optimizar los recursos, reducir los costes, mejorar la calidad y satisfacción del cliente, además de generar grandes ventajas competitivas.³²

La principal característica de la IA es la capacidad de automatizar procesos que normalmente requieren inteligencia humana, como puede ser el reconocimiento de imagen, el procesamiento del lenguaje natural, la toma de decisiones o el aprendizaje automático. Como podemos ver, estas características anteriormente asociadas únicamente a los humanos, ya han sido susceptibles de llevarse a cabo por “máquinas”. Así, la IA se aplica en la actualidad a diferentes campos y sectores para solucionar problemas complejos y variados que a los humanos les llevaría mucho tiempo y esfuerzo resolver que simplemente, los humanos no serían capaces de resolver.³²

Para entender bien el funcionamiento de la IA y poder encontrar su aplicación en lo que nos atañe, que es el contrato de seguros, debemos entender cómo la IA es capaz de automatizar los procesos. Así, uno de los mejores ejemplos que podemos encontrar es la traducción de textos. Anteriormente, para traducir un texto de un idioma a otro se necesitaba un traductor humano que conociera ambos idiomas y que estuviera capacitado con las habilidades lingüísticas y culturales necesarias para desempeñar esta tarea. En la actualidad, gracias a la IA y a su forma de automatizar procesos, se pueden traducir textos de forma instantánea y con una alta calidad empleando algoritmos que aprenden de grandes cantidades de datos y que utilizan técnicas tales como el procesamiento de lenguaje natural o las redes neuronales.³²

Trasladando la automatización de procesos al sector que nos ocupa, el sector de seguros, podemos encontrar múltiples formas de aplicación. La más clara es la gestión de siniestros, en general y en particular. Como sabemos, la gestión de siniestros es el proceso por el cual una entidad aseguradora recibe, evalúa y resuelve las reclamaciones de sus clientes por los daños o pérdidas sufridos en sus bienes o actividades objeto de seguro.³³

³² *Automatización impulsada por IA – Enfoque.* (s. f.). México | IBM. <https://www.ibm.com/mx-es/cloud/automation/approach>

³³ RedaccionMCP. (2021, 2 marzo). *¿Cómo se está aplicando la IA en el sector de los seguros?* - *MuyComputerPRO*. MuyComputerPRO. <https://www.muycomputerpro.com/2021/03/02/como-se-esta-aplicando-la-ia-en-el-sector-de-los-seguros>

Mediante la aplicación de Inteligencia Artificial, y en concreto, mediante la aplicación de la automatización de procesos derivada de la IA, se puede agilizar y mejorar este proceso mediante el uso de tecnologías como el reconocimiento de imágenes o el procesamiento de lenguaje natural, que dividiremos en dos subapartados para su mejor comprensión.

- **La automatización mediante el reconocimiento de imágenes:**

En este sentido, mediante el reconocimiento de imágenes, se pueden llevar a cabo distintas aplicaciones en el sector de seguros. Entre estas funcionalidades, destacaremos algunas que son de gran utilidad y que la implementación de su uso puede llevar a un elevado beneficio del sector:

En primer lugar, encontramos la evaluación de daños de automóviles en tiempo real, pues la IA es capaz de analizar las imágenes del automóvil dañado y estimar el coste de reparación o reposición, así como detectar posibles fraudes o inconsistencias.³⁴

En segundo lugar, el uso de imágenes de satélite resulta de gran utilidad para fijar los precios de seguros agrícolas, entre otros, mediante la monitorización del estado de cultivos, así como la posibilidad de alertar de posibles incidencias o cuantificar el impacto de un peligro concreto, como puede ser el granizo o la sequía.³⁴

En tercer lugar, otra de las utilidades que puede suponer beneficiosa para el sector es la identificación y análisis de daños en edificio. La IA es capaz de reconocer los tipos y niveles de daños en las estructuras y superficies, así como posibilita la estimación del valor de los bienes afectados.³⁴

En cuarto lugar, la aplicación de esta tecnología en el sector permitiría también la verificación de documentos e identidades mediante la comparación de las imágenes de los documentos o las caras de las personas con las bases de datos a su disposición para verificar su autenticidad y evitar así el robo de identidad o uso indebido de la información.³⁴

³⁴ Las aplicaciones del reconocimiento de imágenes en seguros. (2020). *ICHI.PRO*. <https://ichi.pro/es/las-aplicaciones-del-reconocimiento-de-imagenes-en-seguros-47032010723911>

Conviene destacar que estas cuatro formas de uso no son las únicas. Pues la automatización de procesos mediante la Inteligencia Artificial en el sector asegurador genera oportunidades casi ilimitadas. Además, con el paso del tiempo, irán apareciendo otras formas de uso más disruptivas adaptadas a la actualidad de esta tecnología que, recordemos, está en sus inicios.

No obstante, lo expuesto nos lleva a concluir que el reconocimiento de imágenes es una tecnología con un gran potencial para transformar el sector de los seguros y mejorar la calidad y la eficiencia de los servicios que se prestan a los clientes.

- **La automatización mediante el procesamiento de lenguaje natural:**

Si por algo se caracterizan los trámites necesarios para contratar con las compañías de seguros en lo relativo a la documentación es por el exceso de la misma. Pues cada día las aseguradoras generan millones de documentos de clientes. De hecho, se estima que en torno a los 50 billones de documentos que se realizan cada año en Estados Unidos, un 5% proviene de las aseguradoras.³⁵

En base a ello, determinados sistemas basados en la automatización de procesos mediante el procesamiento de lenguaje natural que deriva de la IA otorgarían altos beneficios al sector. Así, el procesamiento inteligente de documentos o el reconocimiento óptico de caracteres son sistemas claves en cuanto a su aplicación en la industria aseguradora.

Así, el procesamiento inteligente de documentos mediante el reconocimiento óptico de caracteres es capaz de extraer y procesar información de documentos no estructurados o semiestructurados como PDF o textos, además de imágenes.³⁶ Así,

³⁵ Archivo de Pólizas de Seguros y comunicados para Aseguradoras. (s. f.). *Rawford Technologies*. https://www.helpprintsolutions.com/archivos/201401/hps-polizas-y-archivo-de-comunicados-para-aseguradoras_01.pdf?1#:~:text=Cada%20d%C3%ADa%20las%20aseguradoras%20generan%20millones%20de%20documentos,previamente%20antes%20del%20env%C3%ADo%2C%20y%20la%20lista%20contin%C3%BAa.

³⁶ Roboyo. (2023, 3 mayo). *Procesamiento Inteligente de Documentos | Roboyo*. https://roboyo.global/es/tecnologias/procesamiento-inteligente-de-documentos/?utm_term=procesamiento%20de%20documentos%20inteligente&utm_campaign=Generic+-+Technology+%26+Services+-+Switzerland+-+EN&utm_source=bing&utm_medium=cpc&hsa_acc=2970987756&hsa_cam=18406967909&hsa_grp=1333709283016787&hsa_ad=&hsa_src=o&hsa_tgt=kwd-83357853248829:loc-

convierte los datos no estructurados en datos estructurados y utilizables, que se pueden integrar en procesos de negocio, automatizando tareas que requieren intervención humana. Por ello, resulta de gran utilidad para aquellas compañías aseguradoras que como hemos dicho, manejan grandes volúmenes de documentos.³⁷

Así, uno de las grandes aplicaciones que encontramos en el procesamiento inteligente de documentos y sin duda, una de las más beneficiosas, es la suscripción de pólizas sin intervención humana. Pues la IA es capaz de procesar y extraer información de todos los documentos e imágenes que se le faciliten para, posteriormente, formalizar las condiciones de la suscripción de póliza de seguro.

Como hemos visto, la automatización de procesos mediante la IA en el contrato de seguros es una tendencia que ofrece múltiples beneficios tanto para las entidades aseguradoras como para sus clientes. Pues la IA permite optimizar los recursos, reducir los costes, mejorar la calidad y la satisfacción del cliente. generando ventajas competitivas para las aseguradoras. Es en base a ello, que el aumento en su uso se encuentra en exponencial crecimiento en la industria.

2) Análisis de riesgos:

El análisis de riesgos en el contrato de seguros es el proceso de identificar, evaluar y priorizar los posibles eventos inciertos que pueden causar daños o perjuicios al asegurado o a la aseguradora. Mediante este proceso, se trata de establecer las medidas preventivas o correctivas para reducir su probabilidad o impacto. En el ámbito de los seguros, la entidad aseguradora debe realizar este análisis comparado, tomando como referencia los distintos tipos de riesgos que cubre, el índice de siniestralidad, los ingresos percibidos por vía de las primas, etc. a fin de conseguir el más aproximado estado de situación y realizar sus previsiones futuras de viabilidad y resultados económicos.³⁸ Con

170&hsa_kw=procesamiento%20de%20documentos%20inteligente&hsa_mt=e&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&msclkid=6f20d37b01b71f39eb42b7222315c00a

³⁷ Anywhere, A. (s. f.). ¿Qué es el procesamiento inteligente de documentos (IDP)? *Automation Anywhere*. <https://www.automationanywhere.com/la/rpa/intelligent-document-processing>

³⁸ *análisis de riesgos en seguros*. (2015, 1 enero). Management Empresarial. <http://www.managementempresarial.com/diccionario/analisis-de-riesgos-en-seguros.html#:~:text=En%20el%20C3%A1mbito%20de%20los%20seguros%2C%20la%20entidad,sus%20previsiones%20futuras%20de%20viabilidad%20y%20resultados%20econ%C3%B3micos>.

la aparición de la IA, se puede mejorar este proceso mediante el uso de algoritmos y datos que permiten una mejor estimación y gestión de los riesgos.

En este apartado juega un papel muy importante el *Big Data* que, como ya se dijo en anteriores epígrafes del presente trabajo, es el conjunto de tecnologías que han sido creadas para recopilar, analizar y gestionar cantidades ingentes de datos que generan los usuarios de Internet. Su idea es la de recopilar los datos masivos que son generados en "bruto", y procesarlos para identificar patrones u otro tipo de comportamientos que puedan ayudar a sectores concretos, como es el del seguro, en el caso que nos ocupa.³⁹

El análisis de riesgo y el *Big Data* son dos conceptos que están estrechamente relacionados en el marco de la revolución protagonizada por la IA, pues existe la posibilidad de generar una gran cantidad de datos que se pueden almacenar, procesar y analizar con fines estratégicos, así como de ajustar las primas según el nivel de riesgo de cada cliente. Así, estos datos permiten identificar, medir, monitorizar y controlar los riesgos de forma más precisa, rápida y eficaz, pues se apoyan en la disponibilidad y el almacenamiento de datos, la potencia de procesamiento y las técnicas de modelado predictivo. Estas capacidades permiten cuantificar los riesgos con mayor rigor y fiabilidad, así como prevenir y mitigar los posibles impactos negativos.⁴⁰

En base a ello, el análisis de *Big Data* puede ayudar a los aseguradores a ofrecer productos más personalizados y competitivos, al ajustar las primas y las coberturas según el nivel de riesgo de cada cliente. También puede mejorar la prevención y la mitigación de riesgos, al proporcionar información útil para reducir la exposición al peligro o minimizar las pérdidas en caso de siniestro.

En conclusión, este análisis de grandes cantidades de datos llevado a cabo a través de la IA puede beneficiar tanto a los aseguradores como a los asegurados, al aumentar la eficiencia, la transparencia y la confianza en el sector. Sin embargo, también puede

³⁹ Fernández, Y. (2021). Big Data: qué es y para que sirve. *Xataka*. <https://www.xataka.com/basics/big-data-que-sirve>

⁴⁰ Stublely, R. J. (2022, 21 julio). *Big data y análisis de riesgos: estrategia de negocio*. WTW Update. <https://willstowerswatsonupdate.es/riesgos-corporativos-y-directivos/big-data-analisis-riesgos/>

plantear algunos desafíos a los que habrá que hacer frente con el aumento del uso de este tipo de técnicas en el sector asegurador.

3) Detección del fraude:

Entendemos que se produce fraude en el seguro cuando el asegurado o el beneficiario de la prestación, con la intención de obtener un beneficio ilícito, normalmente de tipo económico, “engaña” a la entidad aseguradora, al amparo de un contrato de seguro, por ejemplo, comunicando la existencia de un siniestro.⁴¹

No obstante, defraudar a la aseguradora constituye una actuación delictiva, tipificada como delito de estafa previsto en el Código Penal, no siendo conscientes en ocasiones los autores de estas conductas de este carácter delictivo implícito en la comisión, existiendo en la sociedad cierta idea de permisividad en el sentido de que “estafar” al seguro no es tan grave.⁴¹

No obstante, la revolución tecnológica también trae consigo una técnica que utiliza la inteligencia artificial y el aprendizaje automático para analizar los datos disponibles y detectar posibles anomalías, inconsistencias o patrones sospechosos que indiquen un intento de fraude. Así, la IA puede ayudar a las compañías aseguradoras a identificar y prevenir el fraude de forma más rápida, precisa y eficiente que los métodos tradicionales.

La detección del fraude mediante la IA se basa en el uso de datos masivos y variados, que se pueden obtener de fuentes internas y externas, como los datos del cliente, del contrato, del siniestro, del mercado, etc. Estos datos se pueden procesar y analizar con técnicas de aprendizaje automático y minería de datos, que permiten crear modelos predictivos y descriptivos que identifican patrones, anomalías o comportamientos sospechosos que indiquen un posible fraude.⁴²

⁴¹ ¿Qué se entiende por fraude al seguro? (s. f.). Abogados Legalitas. <https://www.legalitas.com/actualidad/que-se-entiende-por-fraude-al-seguro#:~:text=Se%20produce%20fraude%20en%20el%20seguro%20cuando%20el,que%20se%20comunica%20la%20ocurrencia%20de%20un%20siniestro.>

⁴² Díaz, M. R. (2021, 21 julio). *Las aseguradoras y la mejora de la detección del fraude - Hidden Insights*. Hidden Insights. <https://blogs.sas.com/content/hiddeninsights/2021/07/14/las-aseguradoras-y-la-mejora-de-la-deteccion-del-fraude/>

Frente a los métodos tradicionales que se han estado usando en el sector de seguros para la detección del fraude, la IA tiene grandes ventajas a destacar como la mayor rapidez, precisión y eficiencia en el proceso de detección, la reducción de los costes operativos y las pérdidas económicas por fraude, la mejora de la experiencia y la satisfacción del cliente honesto, o la optimización de los recursos y procesos internos.⁴²

En conclusión, la detección del fraude mediante la IA es buena porque permite mejorar la gestión de riesgos, la rentabilidad y la competitividad del sector asegurador, así como proteger los intereses de los clientes honestos y de la sociedad en general. Así, la detección del fraude mediante la IA se ha convertido en una herramienta que puede ayudar a prevenir y combatir el fraude, que es un problema grave que afecta a la confianza y al desarrollo del sector asegurador.

4) Actividad comercial del sector:

Para las compañías aseguradoras, permanecer competitivas en la industria es un reto de vital importancia. Para ello, conviene desarrollar nuevos productos constantemente. Sin embargo, si el producto no se vende, el esfuerzo habrá sido en vano, haciendo que iniciativas por ejemplo de marketing adquieran un gran valor. La IA puede ayudar en estos aspectos a desarrollar una dirección comercial más eficaz en base a su tecnología⁴³:

En primer lugar, vemos la automatización de tareas rutinarias, pues como se ha adelantado en el apartado “Automatización de procesos” esta tecnología puede ayudar a realizar tareas repetitivas o administrativas, cuyo valor comercial es alto, como enviar correos electrónicos, gestionar agendas o facturar, ahorrando así tiempo y recursos humanos.⁴⁴

⁴³ Creek, D. (2020, 17 noviembre). *Cómo la IA está impactando la industria de los seguros*. Duck Creek. <https://www.duckcreek.es/blog/como-la-ia-impacta-la-industria-de-los-seguros/#:~:text=Con%20la%20IA%20en%20la%20industria%20de%20los,el%20servicio%20al%20cliente%20y%20las%20operaciones%20internas.>

⁴⁴ Darlington, K. (2020, 28 septiembre). *Aplicaciones IA en el comercio: Sistemas de recomendación* / *OpenMind*. OpenMind. <https://www.bbvaopenmind.com/economia/finanzas/aplicaciones-de-la-inteligencia-artificial-en-el-comercio-online/>

En segundo lugar, el análisis predictivo mediante el previo análisis de grandes cantidades de datos sobre potenciales clientes, sus preferencias, su historial de compras o su actividad en redes sociales, y ofrecer recomendaciones personalizadas que aumenten las probabilidades de captación de clientes.⁴⁵

En tercer lugar, la personalización en el enfoque de ventas a través de la IA puede captar el mensaje y el tono de la comunicación con cada cliente, según sus necesidades, intereses o emociones, creando una relación más cercana y fidelizando al cliente.⁴⁵

En cuarto lugar, los *chatbots* y asistentes virtuales pueden captar la atención del cliente en base a sus conocimientos del mismo. Así, la IA puede entrenar a estos asistentes para brindar un servicio al cliente rápido y eficiente respondiendo a las preguntas más frecuentes o resolviendo los problemas más comunes sin incidencia de trabajo humano.⁴⁶

En quinto lugar, la mejora en la toma de decisiones comerciales basada en datos objetivos y no en intuiciones o suposiciones. Como venimos diciendo, el manejo de cantidades ingentes de datos que para un humano resulta de alta complejidad, para la IA es relativamente sencillo. Así, esta tecnología tiene la capacidad de analizar los datos optimizando el inventario, la logística, la producción o la demanda teniendo como base todos los datos relativos a los hábitos previos del usuario así evitando quedarse sin *stock* en los momentos más críticos de venta.⁴⁶

Como hemos visto, la tecnología de Inteligencia Artificial ofrece grandes ventajas para aquellas empresas del sector dispuestas a invertir en este tipo de sistemas. Los ordenadores no cobran salarios, no se cansan, ni sufren bajas por enfermedad. Además, un *chatbot* no se va a ofender por los enfados de clientes insatisfechos porque no tiene capacidad para hacerlo. Y es probable que un consumidor se sienta mejor tratado si se le ofrece una experiencia personalizada como las que son capaces de ofrecer las herramientas de IA descritas en este artículo. Además, en la era de la disponibilidad, los

⁴⁵ Emprendedores, R. (2021, 8 mayo). Cómo utilizar la inteligencia artificial para vender más - Emprendedores. *Emprendedores*. <https://www.emprendedores.es/gestion/inteligencia-artificial-aumentar-ventas/>

⁴⁶ R, F. (2023). Cómo utilizar la inteligencia artificial para vender Productos ecológicos y saludables. *Blog SumerLabs*. <https://blog.sumerlabs.com/como-utilizar-la-inteligencia-artificial-para-vender-productos-ecologicos-y-saludables/>

clientes se han acostumbrado a recibir respuestas inmediatas, por lo que tener acceso a un servicio de atención de manera ininterrumpida, en cualquier momento se ha convertido en una necesidad esencial. Por lo expuesto, las empresas que adopten soluciones de Inteligencia Artificial tienen muchas más posibilidades de conseguirlo.⁴⁴

Sin embargo, pese a todos los beneficios que puede otorgar la incorporación de sistemas de IA en el negocio, su aplicación lleva aparejada una serie de cambios legales en el sector que pueden llevar a que la implementación de esta tecnología se vea sujeta a la adaptación de un necesario marco regulatorio en la industria. Es por ello que, en los siguientes apartados, trataremos de abordar los cambios legales que se producirán en el trámite de siniestros, así como los aspectos legales de la IA en el contrato de seguro, cuyo marco regulatorio, como ya expusimos, está en fase de desarrollo.

3.2. Cambios legales en el trámite de los siniestros.

El hecho de que la Inteligencia Artificial se aplique en la industria aseguradora, no sólo trae consigo los múltiples usos de aplicación que han sido desarrollados en el apartado anterior. Pues la revolución de la IA producirá cambios en uno de los aspectos más relevantes del sector: el trámite de los siniestros.

El trámite de siniestros es el proceso que sigue una compañía de seguros para resolver las reclamaciones de sus clientes cuando ocurre un evento que está cubierto por la póliza contratada. Este proceso implica varias fases, como la recepción de la declaración del siniestro, la apertura del expediente, la valoración inicial del siniestro, las primeras comprobaciones, la intervención del perito y la resolución de la tramitación. El objetivo de este proceso es ofrecer un servicio rápido y eficaz al cliente, cumpliendo con las condiciones de la póliza y buscando su satisfacción y fidelización.^{47 48}

⁴⁷ *Fases de la tramitación de un siniestro - SyPpT.* (2023, 23 enero). Seguros y pensiones para todos. <https://segurosypensioneparatodos.fundacionmapfre.org/seguros/que-quien-como-cuando-asegurar/tramitacion-de-siniestros/fases/>

⁴⁸ Daniel. (2023, 28 febrero). *Cómo tramita un siniestro tu aseguradora.* Arpem. <https://www.arpem.com/seguros-coche/articulos/gestion-siniestros-aseguradora/>

Como se expondrá a continuación, la gestión de los siniestros es un aspecto importante para el sector asegurador, pues no sólo influye de manera directa en la satisfacción y fidelización de los clientes sino también en la imagen y reputación de la empresa.⁴⁹ Para mejorar la gestión de siniestros, es importante ofrecer un servicio rápido y eficaz, realizar un seguimiento del siniestro, recopilar y analizar información, así como sacar provecho de las nuevas tecnológicas.⁵⁰ Y es aquí donde emerge la Inteligencia Artificial como una figura de gran importancia.

Uno de los ámbitos más importantes que la IA puede mejorar en la industria es el proceso de la gestión de siniestros. La tramitación de estas reclamaciones incluye todo el proceso de gestión de la incidencia del asegurado y cada fase de este, desde el primer contacto con la aseguradora hasta el cierre del trámite. Así, la Inteligencia Artificial puede acelerar los plazos, detectar reclamaciones fraudulentas y mucho más, al ofrecer beneficios tanto a la aseguradora como al asegurado.⁵¹

La IA trae consigo una propuesta de **agilización** para el sector. Como sabemos, esta tecnología puede clasificar los datos con mayor rapidez y precisión que los humanos, automatizando algunas tareas como la clasificación según el grado de los eventos ocurridos, la revisión documental o la posibilidad de fraude. Esto permite reducir los tiempos de espera, optimizar los recursos y evitar errores humanos.⁵¹

Tal y como se adelantó en el epígrafe anterior, los trámites en la gestión de siniestros son una fase que ha sido susceptible de ser utilizadas fraudulentamente. Esto se debe a que los asegurados, en ocasiones, intentan obtener un beneficio que no les corresponde, aprovechando la falta de control de las aseguradoras.⁵²

⁴⁹ Admin-Intrages. (2020, 9 marzo). *La gestión de siniestros, el reto del sector asegurador / Intrages*. Intrages. <https://www.intrages.com/la-gestion-de-siniestros-el-reto-del-sector-asegurador/>

⁵⁰ Redacción. (s. f.). *La importancia de la gestión de siniestros en el sector asegurador - Inese*. Inese. <https://www.inese.es/la-importancia-de-la-gestion-de-siniestros-en-el-sector-asegurador/>

⁵¹ *La Inteligencia Artificial y la gestión de siniestros, ¿qué es lo importante?* (s. f.). <https://bdeo.io/blog/la-inteligencia-artificial-y-la-gestion-de-siniestros-que-es-lo-importante/>

⁵² Romero, J. (2019). El fraude en los seguros al detalle. *Sector Asegurador*. <https://www.sectorasegurador.es/fraude-en-seguros/>

Sin embargo, con el exponencial crecimiento de las tecnologías en el sector, emerge con fuerza la posibilidad de controlar eventos que, antes de la aparición de esta tecnología, suponían incontrolables por falta de capacidad humana. Ahora, la IA puede detectar irregularidades o inconsistencias en las reclamaciones, comparándolas con casos previos o con fuentes externas. Esto permite identificar posibles fraudes y evitar pérdidas económicas para la aseguradora y para el resto de asegurados, lo cual, evidentemente, supone un beneficio notable para la industria aseguradora.⁵²

Conviene incidir en este apartado en que la IA **facilita la evaluación de riesgos en tiempo real** y ofrece resultados precisos en menos tiempo que los analistas humanos de fraude. Lo cual es un avance importantísimo para el sector, el cual no precisará de un estudio individual y pormenorizado por cada evento ocurrido.

En otro lugar, debemos destacar la **reducción del fraude**. Relacionada con lo anteriormente expuesto, se considera una parte de gran importancia. La IA puede evitar el fraude en la gestión de siniestros al revisar expedientes de casos previos y detectar irregularidades en la tramitación actual. Además, esta tecnología facilita la evaluación de riesgos en tiempo real y ofrece resultados precisos en menos tiempo que los analistas humanos de fraude.

Por otro lado, otro punto fuerte que trae consigo la implementación y aplicación de la IA en las compañías de seguros es la **mejora de la experiencia del cliente**, pues la IA puede ofrecer una atención más personalizada, rápida y eficiente al cliente, resolviendo dudas o reclamaciones durante la gestión del siniestro. Esto permite aumentar la satisfacción y fidelización del cliente.⁵²

Como hemos visto, la IA es una tecnología clave para la gestión de siniestros porque agilizan la tramitación de siniestros, parte fundamental del sector. Además, puede ayudar a prevenir y detectar el fraude, que es otro de los principales problemas que afectan a la industria aseguradora. Mediante el uso de algoritmos inteligentes que analizan grandes cantidades de datos, la IA puede identificar patrones e irregularidades producidos en el funcionamiento de su actividad en la tramitación de siniestros.

Además, la IA puede mejorar la eficiencia y la satisfacción de los clientes en la gestión de siniestros. Al automatizar algunas tareas rutinarias y complejas, se reducen tanto el tiempo como el coste de la tramitación. Pudiendo incluso ayudar a minimizar los

errores humanos. La IA también puede ofrecer una atención personalizada y rápida a los clientes, respondiendo a sus consultas y dudas, y facilitando el seguimiento de sus reclamaciones.

Sin embargo, la IA también implica algunos desafíos y responsabilidades para el sector asegurador, especialmente en relación con la Ley de Inteligencia Artificial que se está elaborando en la Unión Europea. Esta ley tiene como objetivo regular el uso ético y seguro de la IA, estableciendo una serie de requisitos y prohibiciones para las aplicaciones de alto riesgo.⁵²

3.3. Aspectos legales de la Inteligencia Artificial en el contrato de seguro.

Los aspectos legales de la Inteligencia Artificial en el contrato de seguro es un tema complejo y en constante evolución, por lo que su exposición deviene complicada. Como consta acreditado en epígrafes anteriores, la regulación de la IA es un lienzo en blanco, sobre el cual en los próximos años comenzarán a aparecer las primeras normas aplicables.

En Estados Unidos, país conocido por su avance en el aspecto tecnológico, están apareciendo los primeros visos de regulación en torno a la IA. En este sentido, podemos encontrar el artículo de la revista *Harvard Business Review* titulado “*To Spur Growth in AI, We Need a New Approach to Legal Liability.*”.⁵³ El citado artículo trata los desafíos y las propuestas para reformar el sistema de responsabilidad legal en relación con la Inteligencia Artificial (IA).⁵³

Los autores que intervienen en el artículo argumentan que el sistema legal existente en la actualidad no puede gestionar los riesgos derivados de la IA, lo que puede frenar la innovación y la adopción de esta tecnología. Por ello, sugieren varias medidas para adaptar el sistema de responsabilidad legal a la realidad de la IA en Estados Unidos, como revisar los estándares de cuidado, cambiar los mecanismos de compensación,

⁵³ Maliha, G. (2021, 30 agosto). *To Spur Growth in AI, We Need a New Approach to Legal Liability*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2021/07/to-spur-growth-in-ai-we-need-a-new-approach-to-legal-liability>

modificar las opciones de responsabilidad por defecto y revisar las regulaciones para prevenir errores y eximir ciertos tipos de responsabilidad.⁵⁴

De lo expuesto se extrae que es necesaria la contribución al debate sobre cómo fomentar el crecimiento de la IA sin comprometer la seguridad y la justicia.

En lo que atañe a Europa sobre los aspectos legales de la Inteligencia Artificial, la Unión Europea publicó en el año 2020 el documento titulado “*CCBE CONSIDERATIONS ON THE LEGAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE 2021*”.⁵⁴ Este documento fue elaborado por el Consejo de la Abogacía Europea (CCBE) y analiza los diversos aspectos legales relacionados con el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en áreas que afectan directamente a la profesión jurídica.⁵⁴

En *primer lugar*, trata el tema más importante en cuanto a la adopción de regulación aplicable para la IA, que es su adaptación en un marco de respeto a los derechos humanos. En este sentido, debemos de examinar cómo la IA puede afectar a casi todos los derechos humanos, como el derecho a la vida, a la libertad, a la privacidad, a la no discriminación, a la libertad de expresión y a un juicio justo. Así, debemos destacar la necesidad de garantizar que la IA respete los principios de legalidad, transparencia, responsabilidad y supervisión humana. Para ello, se proponen algunas medidas para proteger los derechos humanos frente a la IA, como el desarrollo de estándares éticos y técnicos, la realización de evaluaciones de impacto y la creación de mecanismos de reparación efectivos.⁵⁵

En *segundo lugar*, otro tema importante a tratar es la IA y la responsabilidad civil. En este sentido, debemos destacar las cuestiones que plantea la IA para el régimen de responsabilidad civil, especialmente cuando la IA actúa de forma autónoma o imprevisible y causa daños a personas o bienes. Así, debemos señalar que el sistema

⁵⁴ CCBE. (2019). Model Code of Conduct for European Lawyers. *CCBE*. 21 de mayo de 2023, https://www.ccbe.eu/fileadmin/speciality_distribution/public/documents/DEONTOLOGY/DEON_CoC/EN_DEONTO_2021_Model_Code.pdf

⁵⁵ *Medidas para salvaguardar los derechos humanos en la era de la IA, informe del Consejo de Europa - IDHC*. (s. f.). <https://www.idhc.org/es/actualidad/medidas-para-salvaguardar-los-derechos-humanos-en-la-era-de-la-ia-informe-del-consejo-de-europa.php#:~:text=La%20Comisaria%20de%20Derechos%20Humanos%20del%20Consejo%20de,y%20despliegue%20de%20sistemas%20de%20inteligencia%20artificial%20%28IA%29>.

actual de responsabilidad civil basado en la culpa o en el riesgo puede resultar insuficiente o inadecuado para abordar los casos de daños causados por la IA. Por ello, se sugiere desde la UE que se podría considerar la introducción de un régimen específico de responsabilidad civil para la IA que tenga en cuenta factores como el grado de autonomía, complejidad e inteligibilidad de la IA, el tipo y la extensión del daño causado, y el reparto equitativo del riesgo entre los operadores y los usuarios de la IA.⁵⁶

En *tercer lugar*, debemos destacar la relación entre la IA y el secreto profesional. El documento elaborado por la UE antes mencionado aborda los riesgos que plantea la IA para el secreto profesional de los abogados, que es un derecho fundamental de los clientes y una obligación deontológica de los abogados. Así, se señala que el uso de la IA puede implicar el acceso, el procesamiento o la divulgación de datos confidenciales de los clientes a terceros, lo que puede vulnerar el secreto profesional. En el documento, se establece la recomendación de que los abogados sean conscientes de estos riesgos y adopten medidas para salvaguardar el secreto profesional, como verificar la fiabilidad y la seguridad de las soluciones de IA que utilizan, informar a los clientes sobre el uso de la IA y obtener su consentimiento, además de cumplir, obviamente, con las normas aplicables sobre protección de datos.⁵⁵

En *cuarto lugar*, pero no menos importante, encontramos el caso de la IA y el acceso a la justicia. Es importante reflexionar sobre las oportunidades y los desafíos que ofrece la IA para mejorar el acceso a la justicia, entendido como el derecho de toda persona a acceder a un sistema judicial independiente, imparcial y eficaz. Por ello, debemos reconocer que la IA puede ser de gran ayuda al contribuir a facilitar el acceso a la justicia, proporcionando servicios jurídicos más rápidos, baratos y accesibles, mejorando la gestión y la administración de los tribunales, y fomentando formas alternativas de resolución de conflictos. Sin embargo, puede parecer complicado hacer justicia con los problemas que pueden derivar de esta nueva tecnología al existir la posibilidad de generar sesgos, recaer en errores o discriminaciones, afectar a la confidencialidad y la seguridad de los datos, limitar el control y la supervisión humana sobre las decisiones de la IA, y/o crear barreras de acceso o comprensión para los usuarios

⁵⁶ Jurídicas, N. (2021, 29 julio). La responsabilidad civil derivada del uso de la inteligencia artificial. *Noticias Jurídicas*. <https://noticias.juridicas.com/conocimiento/tribunas/16504-la-responsabilidad-civil-derivada-del-uso-de-la-inteligencia-artificial/>

de la IA. En base a ello, se deben adoptar medidas para garantizar que la IA respete los principios de transparencia, calidad, equidad y rendición de cuentas, y que se preserve el papel esencial de los abogados y los jueces en la protección de los derechos y las garantías de las partes en los procesos judiciales.^{57 58}

La inteligencia artificial (IA) es una realidad cada vez más presente en diversos ámbitos de la actividad humana, incluido el sector asegurador. La IA ofrece ventajas y oportunidades para mejorar la eficiencia, la innovación y la competitividad de las empresas de seguros, así como para ofrecer servicios más personalizados, accesibles y asequibles a los clientes. Sin embargo, la IA también plantea desafíos y riesgos legales que requieren una adecuada regulación y supervisión para garantizar el respeto de los derechos fundamentales, los principios éticos y los valores de la UE.⁵⁹

En este sentido, la Unión Europea está trabajando en el desarrollo de un marco jurídico común para la IA que armonice las normas aplicables a los sistemas de IA que se introduzcan o utilicen en el mercado de la UE. El objetivo es promover una IA segura, fiable y responsable que genere confianza entre los ciudadanos y las empresas. El principal instrumento de este marco jurídico es el Reglamento de Inteligencia Artificial, propuesto por la Comisión Europea en abril de 2021 y actualmente en proceso de negociación entre el Parlamento Europeo y el Consejo. Este Reglamento establece una serie de requisitos y obligaciones para los proveedores y usuarios de sistemas de IA, así como un sistema de clasificación por niveles según el nivel de riesgo que presenten para los derechos fundamentales y la seguridad. Además, el Reglamento prevé la creación de un Comité Europeo de Inteligencia Artificial que coordine y supervise la aplicación del

⁵⁷ Popiuc, M. P. (s. f.). *¿Puede contribuir la inteligencia artificial a la resolución de conflictos?* The Conversation. <https://theconversation.com/puede-contribuir-la-inteligencia-artificial-a-la-resolucion-de-conflictos-195588>

⁵⁸ Simón, P. (s. f.). *Por qué emplear la inteligencia artificial en la administración de justicia es un asunto delicado.* The Conversation. <https://theconversation.com/por-que-emplear-la-inteligencia-artificial-en-la-administracion-de-justicia-es-un-asunto-delicado-173678>

⁵⁹ Cayón, J. I. S. (2020). La inteligencia artificial jurídica: nuevas herramientas y perspectivas metodológicas para el jurista. *Revus*. <https://doi.org/10.4000/revus.6547>

Reglamento, así como un sistema de gobernanza nacional que implique a las autoridades competentes y a los organismos notificados.^{58 60}

El Reglamento de Inteligencia Artificial tendrá una incidencia directa en el contrato de seguro, tanto en su fase previa a la contratación, como en fase de contratación y en fase posterior a la misma.

En la fase precontractual, la IA puede intervenir en la selección del riesgo, el cálculo de la prima, la elaboración del cuestionario o la oferta del contrato. En la primera fase, es necesario garantizar que la IA respete los principios de transparencia, consentimiento e información del tomador o asegurado, así como que no incurra en prácticas discriminatorias o abusivas.

En la fase contractual, la IA puede intervenir en la gestión del contrato, el cobro o devolución de las primas, la modificación o extinción del contrato o la prevención del fraude. En esta fase, es necesario garantizar que la IA respete los principios de buena fe, lealtad y cooperación entre las partes, así como que no vulnere el secreto profesional o la protección de datos personales.

En la última fase relativa al momento posterior de formalización del contrato, la IA puede intervenir en la tramitación y liquidación del siniestro, el pago o rechazo de la indemnización o la resolución alternativa de conflictos. En esta última fase, es necesario garantizar que la IA respete los principios de proporcionalidad, equidad y justicia en el tratamiento de las reclamaciones, así como que no limite el derecho de defensa o el acceso a la tutela judicial efectiva de las partes.⁶¹

En definitiva, la Inteligencia Artificial en el contrato de seguro plantea importantes cuestiones jurídicas que deben ser abordadas con rigor y prudencia, teniendo en cuenta los beneficios y los riesgos que implica su uso. El marco jurídico común de la

⁶⁰ Idibe. (2023, 17 febrero). *La regulación de la inteligencia artificial en la Unión Europea y su repercusión en el contrato de seguro - IDIBE*. IDIBE. <https://idibe.org/doctrina/la-regulacion-la-inteligencia-artificial-la-union-europea-repercusion-contrato-seguro/>

⁶¹ Consejo de la Unión Europea (2022, 6 diciembre). *Reglamento de Inteligencia Artificial: el Consejo pide que se promueva una IA segura que respete los derechos fundamentales*. Consejo Europeo. <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2022/12/06/artificial-intelligence-act-council-calls-for-promoting-safe-ai-that-respects-fundamental-rights/>

UE para la IA puede contribuir a establecer unas reglas claras y uniformes que garanticen la seguridad jurídica, la protección de los consumidores y el desarrollo sostenible del sector asegurador. No obstante, es necesario que este marco jurídico se adapte a las especialidades del contrato de seguro y que se complemente con otras normas nacionales o internacionales, que regulen los distintos aspectos de la relación entre la IA y el seguro. Asimismo, es necesario que los operadores jurídicos, especialmente los abogados y los jueces, se formen y actualicen sus conocimientos sobre la IA y sus implicaciones para el derecho y la justicia.



4. Conclusiones

El presente proyecto se ha centrado en estudiar la potencialidad de dos conceptos cuya unión ha pasado de ficción a realidad en los últimos años: La Inteligencia Artificial y el sector asegurador.

La IA, como tecnología que permite a sistemas computacionales realizar tareas que normalmente requieren capacidades humanas, es la protagonista de una revolución tecnológica que parece equipararse a lo que fue la aparición de Internet hace más de dos décadas. La vertiginosa velocidad a la que crece el desarrollo de la IA es el dato más destacable, además de su indudable capacidad de convertirse en una herramienta fundamental para las personas, tal y como lo es Internet hoy en día.

La aplicación de esta tecnología en diversos ámbitos de la actividad económica y social ha transformado el mundo de maneras totalmente impredecibles, logrando generar multitud de beneficios y oportunidades en muchos sectores. Esta tecnología, que ha logrado influir en sectores tan importantes como la salud, el transporte o las finanzas, no ha pasado desapercibida para el sector asegurador. En este sentido, las compañías de seguros están haciendo uso de la IA para mejorar sus procesos y lograr mejorar su posición en el mercado mediante la aplicación e implementación de la Inteligencia Artificial.

Tras analizar los conceptos de “sector asegurador” e “Inteligencia Artificial” así como su historia, evolución y contexto; se ha incidido en la relevancia que supone la aplicación de esta tecnología emergente en el sector de seguros. Además, hemos estudiado el marco jurídico y normativo aplicable, el cual se encuentra todavía en fase de desarrollo. Todo apunta a que en los próximos meses, recaerá una necesaria normativa que regulará el uso de este tipo de sistemas en determinados aspectos sobre los cuales la ausencia de regulación provoca incertidumbre y miedos.

La Inteligencia Artificial, como ha quedado acreditado a lo largo del presente trabajo, puede utilizarse en diferentes formas y aspectos relacionados con el contrato de seguro, como la automatización de procesos, el análisis de riesgos, la detección del fraude y la actividad comercial. Así, se ha comprobado que la IA puede aportar beneficios como la mejora de la eficiencia, la reducción de costes, la personalización de los productos y servicios, y la satisfacción de los clientes. Sin embargo, también se han identificado

algunos riesgos y limitaciones que supone, como hemos adelantado, la ausencia de regulación específica proveniente de la novedad que supone el uso de estas tecnologías en nuestra sociedad.

En base a la problemática que supone esta ausencia de regulación en la que hemos incidido, desde la Unión Europea se está llevando a cabo la creación de una normativa que regule el uso de estas tecnologías para evitar que la IA discrimine a determinados colectivos, genere sesgos, vulnere la privacidad y la seguridad de los ciudadanos. Por ello, todo parece apuntar a que se exigirá cumplir con un deber de transparencia de cara al usuario o consumidor final. Lo que es indudable es que esta tecnología deberá de respetar los Derechos Fundamentales y para ello, deberá de adaptarse en determinados aspectos a la futura regulación aplicable.

Además, en el sector asegurador se pondrán en práctica determinados cambios legales que se producen en el trámite de los siniestros con la aplicación de la IA, así como los aspectos legales que se deben tener en cuenta para garantizar el uso ético y responsable de esta tecnología en el contrato de seguro.

En conclusión, pese a que la IA es una tecnología potencialmente beneficiosa y de gran utilidad para el sector de los seguros, mediante el presente trabajo se ha advertido que es necesario un equilibrio entre la innovación y la regulación, entre los beneficios y los riesgos, y entre los intereses de las empresas y los derechos de los clientes.

Por ello, en base a todo lo expuesto en el presente trabajo, podemos afirmar que si el sector asegurador se adapta de forma correcta a los cambios que implica la Inteligencia Artificial, siendo un actor responsable y comprometido con la sociedad, los beneficios que reportará a la industria esta tecnología serán muy valiosos y mantendrán al sector asegurador en la cima de la adaptación sobre el contexto en el que se sitúa.

5. Referencias bibliográficas

1. Colaboradores de Wikipedia. (2023, 26 marzo). *Inteligencia artificial*. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial
2. *Inteligencia artificial (IA)*. (2022, 17 noviembre). <https://www.ibm.com/es-es/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence>
3. BBC News Mundo. (2017, 19 febrero). *La fascinante historia del origen de los seguros y su relación con las apuestas*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-38973945>
4. Veiga Copo, A. B. (s. f.). *Inteligencia Artificial, Riesgo y Seguro* [Tesis].
5. P. (2020, 28 septiembre). *Transformación del sector asegurador en la era digital*. Tú defines tu futuro. <https://tudefinestufuturo.mutualidadabogacia.com/talento-emprendimiento/transformacion-sector-asegurador-en-era-digital/>
6. *Cómo se inventaron los seguros: los siniestros en Babilonia*. (2015b, septiembre 18). El blog de Nationale-Nederlanden. <https://www.nnespana.es/blog/ahorro-inversion/ahorro-para-ninos/como-se-inventaron-los-seguros-los-siniestros-en-babilonia>
7. *España, país pionero en la historia del seguro*. (s. f.). Helvetia Seguros. <https://www.helvetia.es/actualidad/los-temas-que-nos-interesan/espana-pais-pionero-en-la-historia-del-seguro>
8. Castells, M. (s. f.). *El impacto de internet en la sociedad: una perspectiva global*. OpenMind. <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/>
9. *La transformación digital, clave en la industria aseguradora* (s. f.). <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/seguros/noticias/11594943/02/22/La-transformacion-digital-clave-en-la-industria-aseguradora.html>
10. Mapfre, R. (2022, 3 mayo). *2020-2030: diez años que transformarán para siempre los seguros*. Grupo MAPFRE Corporativo - Acerca de MAPFRE.

- <https://www.mapfre.com/actualidad/innovacion/2020-2030-anos-transformaran-los-seguros/>
11. *Definición y etimología de inteligencia artificial: qué es, origen, historia y otros aspectos.* (s. f.). <https://definiciona.com/inteligencia-artificial/>
 12. Redacción. (2020, 2 diciembre). *Breve historia visual de la inteligencia artificial.* www.nationalgeographic.com.es.
https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/breve-historia-visual-inteligencia-artificial_14419
 13. Fowler, G. A. (2018, 28 noviembre). Convivir con Alexa, Google Assistant y Siri: cómo elegir el dispositivo indicado - Los Angeles Times. *Los Angeles Times en Español.* <https://www.latimes.com/espanol/vidayestilo/la-es-convivir-con-alex-google-assistant-y-siri-como-elegir-el-dispositivo-indicado-20181126-story.html>
 14. Wikipedia contributors. (2023, 11 abril). *OpenAI.* Wikipedia. <https://en.wikipedia.org/wiki/OpenAI>
 15. *¿Qué es la inteligencia artificial (IA)? | IBM.* (s. f.). <https://www.ibm.com/es-es/topics/artificial-intelligence>
 16. Colaboradores de Wikipedia. (2023b, abril 4). *Inteligencia artificial.* Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial
 17. España, S. (2022a, febrero 24). *¿Qué es la inteligencia artificial y cómo funciona?* SAP España News Center. <https://news.sap.com/spain/2020/11/que-es-la-inteligencia-artificial-y-como-funciona/>
 18. Cassanello, G. F. (2023, 16 abril). Los seguros y la inteligencia artificial. *ABC Color.* <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/economico/2023/04/16/los-seguros-y-la-inteligencia-artificial/>
 19. Marketing Nervo. (2022, 25 marzo). *La Inteligencia Artificial en el Sector de los Seguros.* <https://blog.insurama.com/inteligencia-artificial-en-el-sector-asegurador/>

20. *AI Index Report 2023 – Artificial Intelligence Index.* (s. f.).
<https://aiindex.stanford.edu/report/>
21. Peralta, L. A., & Peralta, L. A. (2023, 11 abril). ¿Es realmente necesaria una regulación de la inteligencia artificial? *Cinco Días.*
<https://cincodias.elpais.com/economia/2023-04-11/es-realmente-necesaria-una-regulacion-de-la-inteligencia-artificial.html>
22. Comisión Europea. (2018, 7 diciembre). *COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES* [Comunicado de prensa]. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:22ee84bb-fa04-11e8-a96d-01aa75ed71a1.0022.02/DOC_1&format=PDF
23. *Reglamento de Inteligencia Artificial: el Consejo pide que se promueva una IA segura que respete los derechos fundamentales.* (2022, 6 diciembre). Consejo de la Unión Europea. <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2022/12/06/artificial-intelligence-act-council-calls-for-promoting-safe-ai-that-respects-fundamental-rights/>
24. datos.gob.es. (2021, 9 julio). El Libro blanco de la inteligencia artificial aboga por la excelencia y la confianza. *datos.gob.es.*
25. *Regulación de la inteligencia artificial en la UE: la propuesta del Parlamento / Noticias / Parlamento Europeo.* (2022, 5 abril). <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20201015STO89417/regulacion-de-la-inteligencia-artificial-en-la-ue-la-propuesta-del-parlamento>
26. Pérez, E. (2021). Europa crea la primera regulación sobre Inteligencia Artificial y robots: se prohíbe el reconocimiento. *Xataka.*
<https://www.xataka.com/legislacion-y-derechos/europa-crea-primera-legislacion-inteligencia-artificial-robots-asi-nueva-normativa-como-queda-regulado-reconocimiento-facial>
27. Llantada, C. C., & Llantada, C. C. (2021, 23 julio). España, campo de pruebas europeo para la inteligencia artificial. *Cinco Días.*

- https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/07/22/companias/1626964806_533819.html
28. European Liberties Platform. (2021, 8 septiembre). *Regulación de la IA: Situación actual y posibilidades futuras*. Liberties.eu. <https://www.liberties.eu/es/stories/regulacion-ia/43740>
29. *El Gobierno de España presenta, en colaboración con la Comisión Europea, el primer piloto del sandbox de regulación de Inteligencia Artificial en la UE*. (s. f.). https://portal.mineco.gob.es/es-es/comunicacion/Paginas/20220627-PR_AI_Sandbox.aspx
30. González, R. (2022). El nuevo Reglamento de IA europeo se ensayará en España en octubre. *Big Data Magazine*. <https://bigdatamagazine.es/el-nuevo-reglamento-de-ia-europeo-se-ensayara-en-espana-en-octubre#:~:text=El%20Reglamento%20de%20IA%20de%20la%20Uni%C3%B3n%20Europea,de%20Inteligencia%20Artificial%20aprobado%20por%20la%20Uni%C3%B3n%20Europea.>
31. *Fases de la tramitación de un siniestro - SyPpT*. (2023, 23 enero). Seguros y pensiones para todos. <https://segurosypensioneparatodos.fundacionmapfre.org/seguros/que-quien-como-cuando-asegurar/tramitacion-de-siniestros/fases/>
32. Daniel. (2023, 28 febrero). *Cómo tramita un siniestro tu aseguradora*. Arpem. <https://www.arpem.com/seguros-coche/articulos/gestion-siniestros-aseguradora/>
33. Admin-Intrages. (2020, 9 marzo). *La gestión de siniestros, el reto del sector asegurador | Intrages*. Intrages. <https://www.intrages.com/la-gestion-de-siniestros-el-reto-del-sector-asegurador/>
34. Redacción. (s. f.). *La importancia de la gestión de siniestros en el sector asegurador - Inese*. Inese. <https://www.inese.es/la-importancia-de-la-gestion-de-siniestros-en-el-sector-asegurador/>

35. *La Inteligencia Artificial y la gestión de siniestros, ¿qué es lo importante?* (s. f.). <https://bdeo.io/blog/la-inteligencia-artificial-y-la-gestion-de-siniestros-que-es-lo-importante/>
36. Romero, J. (2019). El fraude en los seguros al detalle. *Sector Asegurador*. <https://www.sectorasegurador.es/fraude-en-seguros/>
37. Maliha, G. (2021, 30 agosto). *To Spur Growth in AI, We Need a New Approach to Legal Liability*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2021/07/to-spur-growth-in-ai-we-need-a-new-approach-to-legal-liability>
38. CCBE. (2019). Model Code of Conduct for European Lawyers. CCBE. Recuperado 21 de mayo de 2023, https://www.ccbe.eu/fileadmin/speciality_distribution/public/documents/DEONTOLOGY/DEON_CoC/EN_DEONTO_2021_Model_Code.pdf
39. *Medidas para salvaguardar los derechos humanos en la era de la IA, informe del Consejo de Europa - IDHC*. (s. f.). <https://www.idhc.org/es/actualidad/medidas-para-salvaguardar-los-derechos-humanos-en-la-era-de-la-ia-informe-del-consejo-de-europa.php#:~:text=La%20Comisaria%20de%20Derechos%20Humanos%20del%20Consejo%20de,y%20despliegue%20de%20sistemas%20de%20inteligencia%20artificial%20%28IA%29.>
40. Jurídicas, N. (2021, 29 julio). La responsabilidad civil derivada del uso de la inteligencia artificial. *Noticias Jurídicas*. <https://noticias.juridicas.com/conocimiento/tribunas/16504-la-responsabilidad-civil-derivada-del-uso-de-la-inteligencia-artificial/>
41. Popiuc, M. P. (s. f.). *¿Puede contribuir la inteligencia artificial a la resolución de conflictos?* The Conversation. <https://theconversation.com/puede-contribuir-la-inteligencia-artificial-a-la-resolucion-de-conflictos-195588>
42. Simón, P. (s. f.). *Por qué emplear la inteligencia artificial en la administración de justicia es un asunto delicado*. The Conversation. <https://theconversation.com/por-que-emplear-la-inteligencia-artificial-en-la-administracion-de-justicia-es-un-asunto-delicado-173678>

43. Cayón, J. I. S. (2020). La inteligencia artificial jurídica: nuevas herramientas y perspectivas metodológicas para el jurista. *Revus*. <https://doi.org/10.4000/revus.6547>
44. Idibe. (2023, 17 febrero). *La regulación de la inteligencia artificial en la Unión Europea y su repercusión en el contrato de seguro - IDIBE*. IDIBE. <https://idibe.org/doctrina/la-regulacion-la-inteligencia-artificial-la-union-europea-repercusion-contrato-seguro/>
45. Consejo de la Unión Europea (2022, 6 diciembre). *Reglamento de Inteligencia Artificial: el Consejo pide que se promueva una IA segura que respete los derechos fundamentales*. Consejo Europeo. <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2022/12/06/artificial-intelligence-act-council-calls-for-promoting-safe-ai-that-respects-fundamental-rights/>
46. Redacción. (2023, 25 febrero). IA y la automatización de procesos. *Diario de Avisos*. <https://diariodeavisos.lespanol.com/2023/02/ia-y-la-automatizacion-de-procesos/>
47. *Automatización impulsada por IA – Enfoque*. (s. f.). México | IBM. <https://www.ibm.com/mx-es/cloud/automation/approach>
48. RedaccionMCP. (2021, 2 marzo). *¿Cómo se está aplicando la IA en el sector de los seguros?* - *MuyComputerPRO*. MuyComputerPRO. <https://www.muycomputerpro.com/2021/03/02/como-se-esta-aplicando-la-ia-en-el-sector-de-los-seguros>
49. Las aplicaciones del reconocimiento de imágenes en seguros. (2020). *ICHI.PRO*. <https://ichi.pro/es/las-aplicaciones-del-reconocimiento-de-imagenes-en-seguros-47032010723911>
50. Archivo de Pólizas de Seguros y comunicados para Aseguradoras. (s. f.). *Rawford Technologies*. https://www.helpprintsolutions.com/archivos/201401/hps-polizas-y-archivo-de-comunicados-para-aseguradoras_01.pdf?1#:~:text=Cada%20d%C3%ADa%20las%20aseguradoras

%20generan%20millones%20de%20documentos,previamente%20antes%20del
%20env%20C3%ADo%20C%20y%20la%20lista%20contin%20C3%BAa.

51. Roboyo. (2023, 3 mayo). *Procesamiento Inteligente de Documentos / Roboyo*.
https://roboyo.global/es/tecnologias/procesamiento-inteligente-de-documentos/?utm_term=procesamiento%20de%20documentos%20inteligente&utm_campaign=Generic+-+Technology+%26+Services+-+Switzerland+-+EN&utm_source=bing&utm_medium=cpc&hsa_acc=2970987756&hsa_cam=18406967909&hsa_grp=1333709283016787&hsa_ad=&hsa_src=o&hsa_tgt=kwd-83357853248829:loc-170&hsa_kw=procesamiento%20de%20documentos%20inteligente&hsa_mt=e&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&msclkid=6f20d37b01b71f39eb42b7222315c00a
52. Anywhere, A. (s. f.). ¿Qué es el procesamiento inteligente de documentos (IDP)? *Automation Anywhere*. <https://www.automationanywhere.com/la/rpa/intelligent-document-processing>
53. *Análisis de riesgos en seguros*. (2015, 1 enero). Management Empresarial. <http://www.managementempresarial.com/diccionario/analisis-de-riesgos-en-seguros.html#:~:text=En%20el%20%20C3%A1mbito%20de%20los%20seguros%20C%20la%20entidad,sus%20previsiones%20futuras%20de%20viabilidad%20y%20resultados%20econ%20C3%B3micos>.
54. Fernández, Y. (2021). Big Data: qué es y para que sirve. *Xataka*. <https://www.xataka.com/basics/big-data-que-sirve>
55. Stublely, R. J. (2022, 21 julio). *Big data y análisis de riesgos: estrategia de negocio*. WTW Update. <https://willistowerswatsonupdate.es/riesgos-corporativos-y-directivos/big-data-analisis-riesgos/>
56. *¿Qué se entiende por fraude al seguro?* (s. f.). Abogados Legalitas. <https://www.legalitas.com/actualidad/que-se-entiende-por-fraude-al-seguro#:~:text=Se%20produce%20fraude%20en%20el%20seguro%20cuando%20el,que%20se%20comunica%20la%20ocurrencia%20de%20un%20siniestro>

57. Díaz, M. R. (2021, 21 julio). *Las aseguradoras y la mejora de la detección del fraude* - *Hidden Insights*. Hidden Insights. <https://blogs.sas.com/content/hiddeninsights/2021/07/14/las-aseguradoras-y-la-mejora-de-la-deteccion-del-fraude/>
58. Creek, D. (2020, 17 noviembre). *Cómo la IA está impactando la industria de los seguros*. Duck Creek. <https://www.duckcreek.es/blog/como-la-ia-impacta-la-industria-de-los-seguros/#:~:text=Con%20la%20IA%20en%20la%20industria%20de%20los,el%20servicio%20al%20cliente%20y%20las%20operaciones%20internas.>
59. Darlington, K. (2020, 28 septiembre). *Aplicaciones IA en el comercio: Sistemas de recomendación* / *OpenMind*. OpenMind. <https://www.bbvaopenmind.com/economia/finanzas/aplicaciones-de-la-inteligencia-artificial-en-el-comercio-online/>
60. Emprendedores, R. (2021, 8 mayo). *Cómo utilizar la inteligencia artificial para vender más* - *Emprendedores*. *Emprendedores*. <https://www.emprendedores.es/gestion/inteligencia-artificial-aumentar-ventas/>
61. R, F. (2023). *Cómo utilizar la inteligencia artificial para vender Productos ecológicos y saludables*. *Blog SumerLabs*. <https://blog.sumerlabs.com/como-utilizar-la-inteligencia-artificial-para-vender-productos-ecologicos-y-saludables/>