



¿Cómo pueden las compañías de seguros de vida utilizar los datos para convertirse en las aseguradoras del mañana?

## Seguros basados en datos: de la ilusión a la solución (Parte 1)

La paradoja de la intangibilidad del valor (PIV) hace referencia al hecho de que, aunque los seguros de vida como producto han demostrado su valor en el tiempo, para la mayoría de las personas (incluso aquellas que se beneficiarán de ellos en el futuro) su valor es intangible.

### Imaginemos los seguros de vida en el año 2035

Jenna, una mujer de 34 años y madre de dos hijos, consigue un ascenso que va acompañado de un aumento de sueldo. Tras recibir su primer salario, le llegan ofertas de cuatro compañías de seguros de vida, incluida su aseguradora actual. Esta última le ofrece mayores prestaciones por defunción y enfermedad, adecuadas a su nuevo nivel de ingresos. Como Jenna ha dado acceso a su aseguradora a su información financiera, su información médica y los datos de salud de su dispositivo biométrico, el análisis de riesgos se ha realizado automáticamente sin los requisitos tradicionales de los seguros. Las otras ofertas están sujetas a que Jenna conceda el mismo acceso a sus datos, y lo hace. Al minuto de dar su consentimiento, Jenna tiene cuatro ofertas finales y toma su decisión. Recibe inmediatamente la documentación de su póliza, que garantiza el pago de las indemnizaciones si se cumplen las cláusulas y las primas están al día. En otras palabras, no hay validación a posteriori del contrato, y podría presentar un siniestro al día siguiente.

Si no ha rellenado siquiera un formulario de solicitud, ¿cómo ha conseguido Jenna un producto completamente suscrito, con el mejor precio y sin ningún periodo de carencia? La aseguradora utilizó sus datos y se los devolvió como un producto útil.

Todos hemos visto usar expresiones como «big data», «basado en datos», «inteligencia artificial» y «aprendizaje automático» de manera bastante indiscriminada. Pero ¿qué significan realmente estos términos? ¿Y cómo pueden las compañías de seguros de vida utilizar los datos para convertirse en las aseguradoras del mañana?

Este artículo, dividido en dos partes, examina algunos de los conceptos y consideraciones importantes para las aseguradoras que deseen utilizar datos y tecnología para realizar los avances necesarios en el sector, como, por ejemplo, ética de datos, fuentes de datos, uso inteligente de los datos y las consecuencias de un mal diseño en un producto basado en datos.

### Introducción

En el proceso de construcción de sistemas y civilizaciones, los seres humanos siempre han generado, necesitado y consumido datos. Lo que ha cambiado con el tiempo es la naturaleza, el volumen y la frecuencia de los datos generados, necesitados y consumidos.

Los avances tecnológicos han dado lugar a una proliferación de las fuentes de datos y, por tanto, de los propios datos. La consecuencia es que vivimos en un estado de dependencia de los datos, definida como «la situación en la que necesitas

algo de manera continua, especialmente para seguir existiendo u operando».<sup>1</sup>

Nuestra dependencia de los datos va a ser cada vez mayor y, como empresas de seguros de vida, nuestra oferta y la experiencia del cliente han de adecuarse a las expectativas de nuestros asegurados actuales y futuros si queremos mantener nuestra relevancia y cumplir nuestro cometido de ofrecer seguridad económica.

Dos áreas clave de las operaciones de seguros, la selección de riesgos y las prestaciones/siniestros, son las que más pueden beneficiarse de la proliferación de los datos médicos, procedentes cada vez en mayor medida de fuentes digitales. Y, como efecto secundario, la PIV también podría resolverse.

La proliferación de datos médicos digitales, incluidos los de los dispositivos conectados, implica asimismo la capacidad de obtener información médica longitudinal de los asegurados, con el potencial de convertir a las aseguradoras en gestores de salud en lugar de «meros» pagadores de reclamaciones.

En otras palabras, el periodo de tiempo –a menudo considerable– que una póliza está en vigor brinda una magnífica oportunidad para ofrecer valor añadido a los asegurados alentando acciones que conducen a un mejor estado de salud y, por tanto, a una reducción de la mortalidad y la morbilidad. Posibilitar una vida más larga y saludable no puede compararse con el pago económico de un siniestro.

Sin embargo, a pesar de la gran oportunidad que abren los datos, hay una serie de obstáculos potenciales y efectos colaterales involuntarios que pueden afectar incluso a la aseguradora con las mejores intenciones si los datos no se utilizan adecuadamente.

### La finalidad de los datos, en pocas palabras

«La mejor forma de utilizar los datos de una persona es devolvérselos como un producto útil».<sup>2</sup>

DJ Patil

Aunque esta afirmación tiene sentido a nivel intuitivo, aplicarla no es tan sencillo. Si nos centramos en dos de sus elementos, lo entenderemos mejor:

Elemento 1: «(...) utilizar los datos de una persona (...)»

Elemento 2: «(...) como un producto útil»

Para utilizar los datos de una persona, debes adquirirlos, y para devolverlos como un producto útil hay que seguir un buen número de pasos y procesos. La cuestión que uno debe plantearse de inmediato es «qué datos quiero adquirir» y, para responderla, debe plantearse otras dos preguntas: «¿qué problema quiero resolver? y ¿puedo resolverlo con datos?»

Volvamos por un momento a Jenna y examinemos varios conceptos y consideraciones clave relacionados con los datos.

### Percepción de los datos

En muchos aspectos ya vivimos en un mundo basado en datos; sin embargo, los datos pueden utilizarse –y han sido utilizados– con intenciones y fines poco éticos. En otras palabras, los datos pueden utilizarse en beneficio de los usuarios, pero también de tal manera que no solo no les beneficien, sino que les perjudiquen o les predispongan.

También es importante destacar que la información y el conocimiento no son bienes escasos en la era de la información en la que vivimos. La atención de la gente, por el contrario, sí es un bien escaso. Por ello, estamos expuestos con frecuencia a historias y noticias que tratan de captar nuestra atención y, en lugar de adquirir una visión equilibrada del mundo, generalmente son las historias impactantes o negativas las que conforman la mayor parte de lo que vemos.

### Uso inadecuado de los datos y la necesidad de regulación

Un ejemplo excelente de por qué el uso de los datos por parte de las organizaciones se ve con malos ojos es el escándalo que tuvo lugar en 2018, cuando salió a la luz que una empresa de análisis de datos había recopilado datos personales de millones de usuarios de las redes sociales sin su consentimiento, usándolos para enviar publicidad electoral personalizada.<sup>3</sup> Este es un gran ejemplo de cómo los datos de una persona pueden utilizarse –para desarrollar un producto– de manera deshonesta con fines malintencionados.

Lamentablemente, como resultado de sucesos y noticias como ésta, la percepción pública del uso de los datos se vuelve negativa y exige un enfoque prudente y muy regulado. Los estados han desarrollado sus propias legislaciones para proteger los datos personales de los individuos. Un ejemplo

<sup>1</sup> Ver <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/dependence>

<sup>2</sup> Ver DJ Patil, *Minds + Machines*, Nov 2012

<sup>3</sup> Ver Wilson, R., 2019, July. *Cambridge Analytica, Facebook, and Influence Operations: A Case Study and Anticipatory Ethical Analysis*

es el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) en Europa. El debate sobre los distintos reglamentos queda fuera del alcance de este artículo; cabe decir, no obstante, que los datos personales de los individuos se tratan como un activo de su propiedad que debe protegerse y utilizarse únicamente (con su consentimiento) con los fines indicados en la declaración de consentimiento, y que cualquier desviación puede acarrear sanciones económicas importantes a las empresas.<sup>4</sup>

A pesar de la amplia y exhaustiva legislación promulgada para proteger los datos personales, sucesos como el mencionado anteriormente minan gravemente la confianza y limitan los numerosos avances positivos que posibilitan la tecnología y los datos. Las compañías de seguros de vida han de tener esto muy en cuenta cuando desarrollan soluciones basadas en datos, especialmente porque utilizan información médica (una categoría de información especialmente sensible).

Dada la percepción negativa sobre el uso de los datos, destacar usos importantes y positivos que benefician a las personas resulta aún más importante, y a continuación se citan algunos de ellos.

### Uso adecuado de los datos

Pese a la mala prensa, que puede eclipsar lo positivo que podemos conseguir con los datos, es importante destacar algunas formas –grandes y pequeñas– en que los datos han cambiado, o están tratando de cambiar, el mundo en el que vivimos.

1. La genómica (el estudio de nuestro genoma) surgió en la década de 1980 como confluencia de la genética, la estadística y los conjuntos de datos de gran escala. La secuenciación del ácido nucleico y los datos generados permitieron a esta disciplina asumir una de las posiciones más destacadas del mundo científico en cuanto a escala de datos brutos.<sup>5</sup>
2. Se están realizando ensayos para utilizar datos anonimizados a fin de predecir el riesgo de suicidio. «Los enfoques tradicionales para la predicción de los intentos de suicidio han limitado la precisión y la escala de la detección de riesgos para estas peligrosas conductas. Nosotros tratamos de superar estas limitaciones aplicando aprendizaje automático a los registros de salud electrónicos en una vasta base de datos médicos».<sup>6</sup>

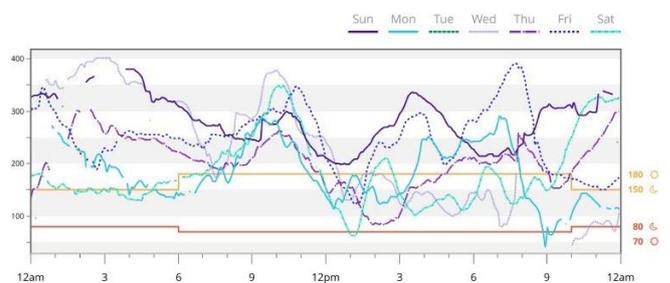
<sup>4</sup> Ver White, L., et al., Overview of GDPR – key Points to Note, February 2018

<sup>5</sup> Ver Navarro, F.C. et al., Genome biology, 20(1), p.109. Genomics and data science: an application within an umbrella. 2019

<sup>6</sup> Ver Walsh, C.G., et al., Clinical Psychological Science, 5(3), pp.457-469. Predicting risk of suicide attempts over time through machine learning. 2017

3. Un ejemplo sencillo pero muy efectivo es la monitorización continua de la glucosa, en la que un dispositivo mide regularmente los niveles de glucosa en personas con diabetes y permite tomar decisiones informadas en relación con el estilo de vida y/o los cambios de tratamiento basándose en datos y gráficos.<sup>7</sup>

### Gráfico que muestra la monitorización automática de la glucosa \*



\*Lee, V., Thurston, T. and Thurston, C., Methods of information in medicine, 56(S 01), pp.e84-e91. A comparison of discovered regularities in blood glucose readings across two data collection approaches used with a type 1 diabetic youth. 2017

4. Los entornos de código abierto permiten a investigadores y desarrolladores crear aplicaciones potentes para la investigación médica.<sup>8</sup> Cuando se compara la investigación tradicional con la que utiliza esta tecnología pueden identificarse ventajas evidentes, como la digitalización del proceso de selección de candidatos, la posibilidad de prescindir del seguimiento presencial, la recopilación automática de datos y la reducción de la tasa de abandono en los ensayos. Teniendo en cuenta el alcance de la tecnología conectada «llevable» y los avances realizados en este campo, el potencial de investigación resulta apabullante si recordamos que, según las previsiones, el mercado de estos dispositivos inteligentes o «smart wearables» alcanzará unas ventas mundiales de 53.000 millones de dólares estadounidenses en 2019. De modo similar, si nos fijamos en los monitores de glucosa inteligentes, los monitores de presión arterial inteligentes y otros dispositivos que suben los datos automáticamente por medio de apps, el consumidor medio se convierte en un valioso participante en estudios.<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Ver Lee, V., et al., Methods of information in medicine, 56(S 01), pp.e84-e91. A comparison of discovered regularities in blood glucose readings across two data collection approaches used with a type 1 diabetic youth. 2017

<sup>8</sup> Ver Introducing Research Kit, <http://researchkit.org/>

<sup>9</sup> Ver Retail revenue from smart wearable devices worldwide 2014 and 2019

Estos ejemplos muestran formas de devolver los datos personales como un producto útil.

Recapitulando, hemos visto cómo puede evolucionar la suscripción de un seguro de aquí a unos años, y hemos formulado el antiguo problema de la PIV inherente a la contratación de un seguro. También hemos debatido sobre la finalidad de los datos y sobre cómo el uso de los datos puede percibirse –y se ha percibido– negativamente, creando la necesidad de regularlo. Además, hemos visto algunos casos que destacan los efectos positivos, tanto presentes como futuros, del uso de datos en medicina e investigación.

En la **segunda parte** de este artículo continuaremos nuestro viaje desde la ilusión de los datos hasta los seguros basados en datos ...

## Contacto



### Dr Matthew Procter

Médico

Tel. +27 11 481 6729

matthew.procter@hannover-re.co.za

Síguenos en LinkedIn para estar al día de las últimas noticias de Vida y Salud.



## Bibliografía

Cambridge Dictionary, accessed on 31/01/2020, retrieved from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/dependence>

Introducing Research Kit, accessed on 25 October 2019, retrieved from <http://researchkit.org/>.

Lee, V., Thurston, T. and Thurston, C., Methods of information in medicine, 56(S 01), pp.e84-e91. A comparison of discovered regularities in blood glucose readings across two data collection approaches used with a type 1 diabetic youth. 2017

Navarro, F.C., Mohsen, H., Yan, C., Li, S., Gu, M., Meyerson, W. and Gerstein, M., Genome biology, 20(1), p.109. Genomics and data science: an application within an umbrella. 2019

Patil DJ, Minds + Machines, November 29 2012, accessed on 31/01/2020, retrieved from <http://www.conferencebits.com/>

Retail revenue from smart wearable devices worldwide 2014 and 2019, January 8 2018; accessed on 31/01/2020, retrieved from <https://www.statista.com/statistics/259655/wearable-device-market-value-forecast/>

Walsh, C.G., Ribeiro, J.D. and Franklin, J.C., Clinical Psychological Science, 5(3), pp.457-469. Predicting risk of suicide attempts over time through machine learning. 2017

White, L., Dadar, S., Overview of GDPR – key Points to Note, February 2018; accessed on 31/01/2020 retrieved from <https://www.nortonrosefulbright.com/en/knowledge/publications/2ea9cc0d/overview-of-the-gdpr---key-points-to-note>

Wilson, R., 2019, July. Cambridge Analytica, Facebook, and Influence Operations: A Case Study and Anticipatory Ethical Analysis. In European Conference on Cyber Warfare and Security (pp. 587-XX). Academic Conferences International Limited.

La información proporcionada en este documento no constituye en modo alguno asesoramiento legal, contable, fiscal u otro tipo de asesoramiento profesional. Si bien Hannover Rück SE se ha esforzado por incluir en este documento información que considera segura, completa y actualizada, la compañía no hace ninguna representación o garantía, expresa o implícita, en cuanto a la precisión, integridad o estado actualizado de dicha información. Por lo tanto, en ningún caso Hannover Rück SE y sus compañías afiliadas o directores, funcionarios o empleados serán responsables ante nadie por cualquier decisión o acción tomadas, o por cualquier daño relacionado con la información de este documento.

© Hannover Rück SE. Todos los derechos reservados. Hannover Re es la marca de servicio registrada de Hannover Rück SE.