

# ARM Services, tecnología aplicada a Operaciones de Carga y Flotas Comerciales

ARM Services nació en 2010 con el objetivo de ofrecer a las actividades aseguradoras y logísticas una innovadora metodología de análisis de riesgos y un servicio diferenciado de gerenciamiento de la seguridad logística. Para ello, analiza riesgos emergentes del transporte de cargas generales, depósitos, transportistas, flotas de vehículos y transporte de mercancías peligrosas, con una matriz de riesgos propia (AssessRisk®), y gerencia la seguridad logística de las cargas y flotas. En 2015, el grupo extendió sus operaciones con la apertura de una oficina en Chile. Hoy ARM es líder regional en soluciones de gerenciamiento de riesgos.

Escribe **Dra. Gabriela Álvarez**

Entrevistamos al Licenciado Samuel A. Markov, Cofundador y Director del grupo ARM Services Argentina-Chile, con quien conversamos acerca de la gestión, análisis, gerenciamiento y liquidación de los siniestros de carga y flotas comerciales.

**Para conocer la historia de ARM Services, ¿cómo ha sido su origen y expansión?**

- ARM Services fue fundada a mediados del año 2010 con foco en servicios de análisis de riesgos emergentes de operaciones de transporte terrestre de carga y flotas comerciales.

Los fundadores, reconociendo que había un déficit por parte de las aseguradoras en profundizar sobre la exposición a riesgo de estas coberturas, desarrollaron un software basado en los principios de las matrices de riesgos, especializado en la identificación de las vulnerabilidades y espacios de mejora de asegurados y prospectos.

Como extensión natural de la propuesta de valor inicial ofrecida al mercado asegurador (reaseguradores, aseguradoras y canales comerciales) de análisis de riesgo y respondiendo a esa demanda, se incorporó pocos años después los servicios de diseño, implementación y ejecución de programas de gerenciamiento. Esto implicó un plan de expansión gradual de la dotación cubriendo las 24 horas del día y los 365 días del año. El involucramiento en la gestión operativa diaria de la logística de nuestros clientes permitió sumar al proceso inicial de identificación de vulnerabilidades el gerenciamiento «en terreno» de la exposición a riesgo y, en consecuencia, no solo anticipar (evitando) potenciales sucesos de robo, pérdida o daño de la carga, sino controlar el flujo logístico de punta a punta generando una evidente reducción de la siniestralidad en beneficio de toda la cadena de valor.



En 2015, el grupo extiende sus operaciones con la apertura de una oficina en Chile, desplegando la experiencia adquirida como gerenciador de riesgos con mayor penetración y desarrollo en Argentina. Al hacerlo, se convierte en la primera empresa en el país con foco en el análisis y gestión de riesgos emergentes de las operaciones de transporte de carga y flotas. Hoy ARM Services Chile es líder en el país prestando servicios a los más importantes actores de carga, operadores logísticos y transportistas del país. En el año 2019 y partiendo de la experiencia adquirida, el grupo expande nuevamente sus actividades poniendo en marcha ARM Adjusters, dedicada a la liquidación de siniestros de pólizas de transporte en general. Estratégicamente y tomando el «rasgo genético» del Grupo ARM, la liquidadora no se limita a determinar coberturas y pérdidas, sino que tiene una visión orientada a la resolución de conflictos, con imparcialidad e independencia. En síntesis, construye su oferta diferenciadora en un tratamiento integral de los casos desde el análisis, la prevención y la liquidación, tomando esta cadena de valor para reducir la siniestralidad futura.

En la misma línea que la iniciada en 2015 con la apertura de la operación de gerenciamiento en Chile, en 2022 se pone en marcha ARM Adjusters Chile, replicando la oferta de liquidación

de siniestros en aquel país. Finalmente y a partir de la identificación de espacios donde continuar con la misión fundacional del grupo que se basa en «minimizar los riesgos a los que están expuestas las empresas, con un equipo de profesionales altamente especializados y las mejores herramientas tecnológicas y metodológicas», en 2022 ARM expande su oferta original centrada en riesgos de transporte terrestre de carga y flotas a riesgos de propiedad, incorporando para ello un equipo de ingenieros de riesgos con amplia experiencia y prestigio que permiten ofrecer al mercado solución de análisis y gerenciamiento de riesgos de propiedad y -adicionalmente- de liquidación de siniestros.

Su apertura más reciente -luego de varios años de investigación y desarrollo- es Metrices, una Insurtech dedicada a proveer servicios «SaaS - Software as a Services» al mercado asegurador regional para el desarrollo de productos de seguros de autos por kilómetro recorrido (seguros por uso), con una propuesta de valor que cambia de manera disruptiva la experiencia conocida en oferta de seguros de autos individuales. Hoy el Grupo ARM cuenta con una dotación de más de 120 funcionarios.

**¿Qué servicios ofrecen al mercado de seguros?**

Hemos desarrollado una oferta amplia siempre con el riesgo (su análisis, gestión y liquidación) como eje. ➡

31 AÑOS

¡Gracias por acompañarnos!



JULIO

En Julio 2023, Informe Operadores de Mercado cumplió 31 Años de trayectoria brindando información independiente sobre el mercado de seguros.

**GALDAS S.A**  
Consultora



csalinas@galdas.com.ar

**SERVICIOS**

- Consultoría en aseguradoras.
- Reaseguradoras
- Asuntos de gobierno, instituciones y empresas.

**COBERTURA**

- Argentina
- Brasil
- Paraguay



## ► Análisis de Riesgos

Como propuesta distintiva de nuestros servicios **nos apoyamos en un software propietario registrado como AssessRisk®**, que parte del principio de **matrices de riesgos que -de manera ágil, visual y a la vez amplia- permite identificar las vulnerabilidades y áreas de mejora de las operaciones evaluadas (transporte de carga, flotas, propiedad)**. Es la primera matriz de riesgos predictiva que se utiliza como soporte a los procesos de suscripción.

Para un proceso de *risk assessment* de una operación de transporte de carga, se analizan desde una amplia perspectiva que incluye el entendimiento de los orígenes de las pérdidas, las áreas de gestión que las deben mitigar y, finalmente, de las fuentes de pérdidas que generan. Como explicamos, **su utilización permite conocer el grado de exposición al riesgo de cada cliente a través de indicadores numéricos y gráficos**. La matriz contempla preguntas cerradas con posibles respuestas y sus ponderaciones, e identifica -mediante indicadores gráficos y recomendaciones- espacios de mejora para la prevención, mitigación y gestión de la exposición a riesgo.

**La matriz explica, desde una lógica matemática-actuarial, los riesgos a los cuales están expuestas las operaciones (logísticas, de flotas o de propiedad)**, tal que permita identificar, diseñar e implementar los planes de mejora específicos necesarios para aumentar la *performance* operativa, financiera y comercial de la organización y, a la vez, anticipar y reducir su exposición a riesgo. Esto **permite traer a tiempo presente el riesgo futuro**, proporcionando más y mejor información al suscriptor y los canales de intermediación, que derivan en una drástica reducción de la incertidumbre que forma parte en la determinación de la tasa de riesgo.

Con miles de análisis de riesgos realizados, las reaseguradoras, aseguradoras, intermediarios y los propios asegurados se han beneficiado no solo en **una mejor comprensión de sus riesgos**, sino en **una probada reducción de la siniestralidad** a partir de la identificación de las vulnerabilidades (saber es mejor que no saber) y del trabajo conjunto sobre las áreas de mejora identificadas.

## ► Programas de Gerenciamiento de Riesgos

En la actividad industrial y comercial de estos tiempos, **la anticipación y mitigación de riesgos aparece como un gran diferencial competitivo, que contribuye efectivamente en la reducción de los costos operativos**. Debemos entender entonces, destacando los hechos relevantes que, en el contexto actual y como parte inherente a cualquier actividad, pueden ocurrir pérdidas, por robos, hurtos y accidentes que, sin la debida atención, anticipación y tratamiento, derivan en aumentos en los precios finales de los productos y servicios y, paralelamente, en pérdida de competitividad y márgenes. **El índice de robos y pérdidas de bienes (en tránsito o fijos) acarrea un aumento significativo en los costos, atentando contra los márgenes de las empresas**. El constante crecimiento de esta tendencia coloca al **gerenciamiento de riesgos** en un lugar de atención estratégica en el mapa decisorio de las empresas, que deriva en estudios y planes de trabajo, cuyos objetivos son **gerenciar, prevenir y mitigar esos riesgos**. El planeamiento e inversión en sistemas de seguridad minimizan posibles pérdidas y los correspondientes costos de reposición y re-suministro. Sin embargo, limitar el abordaje de programas de gerenciamiento de riesgos a la seguridad puede derivar en entendimientos parciales de las fuentes de pérdida y, sobre todo, en planes de prevención de pérdidas sesgados y de resolución parcial de la problemática. **Un control y fiscalización eficiente sumado a una comprensión amplia e integradora de todas las posibles fuentes de pérdida (causas raíz) y la articulación de todos los actores de la cadena de valor, posibilitan una efectiva prevención de riesgos**, sin que esto implique un aumento de los costos, haciendo que las empresas sean más competitivas, en un contexto de alta competitividad. La premisa subyacente del **Gerenciamiento de Riesgos** es que cada entidad, sea privada, pública, con o sin fines de lucro, existe para proveer valor a todas las partes interesadas (clientes, comunidad, empleados, accionistas, directivos). Toda entidad enfrenta siempre diferentes grados de incertidumbre y el desafío de la dirección radica en determinar cuánta incertidumbre la organización está preparada (dispuesta) a aceptar en su esfuerzo de hacer crecer el valor de sus actores interesados (*stakeholders*). La incertidumbre presenta tanto riesgos como oportunidades, con el potencial de erosionar (riesgos) o mejorar (oportunidades) dicho valor. **El gerenciamiento de riesgos se define como un abordaje sistemático tendiente a minimizar la exposición a riesgo de las organizaciones**. Un sistema de gerenciamiento



▲ Samuel A. Markov, fundador y Director del Grupo ARM Services

de riesgos incluye políticas, procedimientos y prácticas que, articuladas apropiadamente, permiten identificar, analizar, evaluar, direccionar y monitorear riesgos. El principio que establece **para tomar decisiones correctas es imprescindible contar con información** es absolutamente aplicable y pertinente también en la gestión y gerenciamiento de riesgos. En pocas palabras, **más información siempre es mejor**. Sin embargo y aunque parezca absurdo, para la mayoría de las organizaciones la información sobre sus propios niveles de exposición a riesgo es escasa. lo que frecuentemente deriva en un proceso de retención y transferencia (aseguramiento de riesgos remanentes) ineficiente, que no necesariamente garantiza rentabilidad. Resulta clave en este punto **profundizar en el reconocimiento e identificación de esa información clave**, tal que derive en **un entendimiento amplio e integral de los niveles de exposición a riesgo de las organizaciones y sus operaciones**. Con un valor diferencial único que proviene de su conocimiento y comprensión del «lenguaje asegurador», sus prioridades en materia de suscripción y abordaje de los aspectos derivados de comprender riesgos y sus exposiciones, **ARM es líder regional en soluciones de gerenciamiento de riesgos**.

## ► Liquidación de Siniestros

**ARM Adjusters** es -dentro del grupo **ARM Services-** la **especialista en ajuste y liquidación de siniestros con un fuerte foco en prevención, marca «genética» del grupo**. El equipo está constituido por un reconocido equipo técnico, que acumula vasta experiencia en el campo de la prevención, el seguro en general, y la liquidación de siniestros en particular; es miembro de **AALPS** (Asociación Argentina de Liquidadores y Peritos de Seguros) y de **ALSUM** (Asociación Latinoamericana de Suscriptores de Riesgos Marítimos).

### Su oferta de valor se centra en:

- **Ajuste - determinación de pérdidas:** descripción de hechos, origen de los daños, cuantificación de la pérdida y ajuste de la pérdida contra los términos y condiciones de la póliza.
- **Gestión de siniestros:** recepción de la denuncia, nominación del inspector/surveyor (generalmente en destino final), que se encarga de la descripción de los hechos, el origen de los daños y la cuantificación de la pérdida. El servicio de ajuste contra los términos y condiciones de la póliza puede o no estar incluido en la propuesta de valor.
- **Prevención de pérdidas** de los eventos derivados de riesgos asegurados por las ramas de *marine-cargo* y propiedad.

### Diferenciales competitivos de la propuesta

- **Confiables:** equipos con más de 15 años liquidando siniestros.
- **Idoneidad:** especialización en *marine-cargo* y *property* con equipos de soporte calificado y de enorme reconocimiento en el mercado.

- **Profesionalismo:** precisión en la fundamentación de los informes.
- **Imparcialidad e independencia.**
- **Confidencialidad.**
- **Integración vertical:** análisis + prevención + gestión + liquidación.

### - ¿Qué herramientas tecnológicas utilizan en su labor y cuáles son las ventajas y desventajas de las mismas?

Nuestros Programas de Gerenciamiento de Riesgo están basado principalmente en la **tecnología de equipos localizados de comunicación GPS - GPRS**. Si bien esta tecnología no es nueva, sí se han ampliado los sensores / accesorios que se pueden asociar, lo que potencia su uso en beneficio de la seguridad y principalmente de la prevención. A modo de resumen, describimos seguidamente los más utilizados:

- **Sensores en puertas de cabina.**  
Habilita -previo aviso- la apertura de las puertas de cabina como medida de prevención al abordaje violento del conductor.

- **Sensores en puertas de carga.**

El destrabe de ese sistema de cierre será autorizado mediante un comando, desde nuestra base de operaciones. Excepcionalmente, el conductor podrá realizar apertura mediante control remoto o ingresos de códigos en teclados, *tablet* u otro dispositivo con el cual contase.

- **Sensor de desenganche** (en los casos que cuenten con semirremolque/acoplado).

- **Traba-plato** (en los casos que cuenten con semirremolque/acoplado).

Dispositivo mecánico que impide la separación de la cabina/ tractor, el cual posee un perno/tuerca de seguridad (la llave no debe estar en poder del chofer).

- **Corte de combustible remoto.**

Programación por la cual, si no se presiona un botón ante cada apertura de cabina, se acciona el corte de combustible automáticamente. Comando enviado desde la base de operaciones para inmovilizar el camión y evitar que sea llevado por los delincuentes. La devolución o restitución de combustible/corte queda a discrecionalidad del operador de monitoreo.

- **Pulsador antipánico.**

Deberá estar colocado en forma discreta y al alcance del conductor, de modo tal que este pueda accionarlo como una operaría habitual de su conducción. También son aceptables aquellas instaladas en proximidad a los pedales (acelerador, freno y embriague), para ser accionadas con los pies.

- **Sensor de inhibición asociado al corte automático de combustible.**

Deberá realizar un corte automático, además de la respectiva alarma sonora cuando el equipo estuviese sufriendo interferencia por inhibición, por un tiempo que es fijado por nuestro centro de operaciones según las características del tránsito y su carga.

- **Equipo adicional en semirremolque/acoplado.**

En algunas operaciones, se recomienda contar con un segundo equipo satelital instalado en el semirremolque/acoplado, para generar un «lazo» digital, el cual permita la detección en tiempo real entre la unidad tractora y el furgón (independientemente de la alarma de desenganche).

- **Varillas en ventanas de cabina.**

Impedirá la extracción del conductor por la ventanilla, sin generar corte de combustible por apertura indebida. En caso de intentar hacerlo aún con ellas, la desconexión/daño de esas varillas generarán una alarma y posterior corte de combustible.

### - ¿Cómo impacta la inteligencia artificial en el gerenciamiento y análisis de riesgos?

Al menos en los mercados donde operamos, **la inteligencia artificial es una tecnología que está en una etapa muy temprana de adopción en toda la cadena de valor, desde el análisis, el gerenciamiento, hasta la suscripción**. No obstante -y esto es absolutamente cierto- tanto como gerenciadore como liquidadores contamos con un volumen de datos muy importantes, consecuencia de la información recopilada durante años, que resulta un insumo clave para explotar las capacidades intrínsecas

de la inteligencia artificial. Dado esto y que el poder de la IA está en la predicción, **el potencial de uso por parte de los gerenciadore de riesgos es enorme**. A medida que la IA ha madurado, la tecnología se ha vuelto capaz de ofrecer predicciones significativas mediante la evaluación y el análisis (a partir de datos estructurados y no estructurados) para identificar patrones, procesos y anomalías en los mismos. **La IA asiste a minimizar las suposiciones y sesgos de los analistas y administradores de riesgos y a desarrollar predicciones más precisas**. Los gerenciadore de riesgos podemos usar este poder predictivo para mejorar la toma de decisiones, aumentar la productividad y reducir la frecuencia y costos derivados de siniestros. No obstante este escenario, **la tecnología, su implementación y su utilización aún requiere un trabajo de validación**, ya que el grado de automatización que deriva de su aplicación sin un control técnico efectivo de las conclusiones, podrían derivar en importantes perjuicios por errores al invocarla o por inconsistencias de interpretación. **Como toda nueva herramienta en etapa de despliegue y penetración, la supervisión y razonamiento humano sigue y seguirá siendo vital**.

### - ¿Cuál es la situación actual de la piratería del asfalto?

Si bien contamos con nuestra propia estadística, consideramos relevante compartir las conclusiones que surgen del último informe publicado por la **Mesa Interempresarial de Piratería del Asfalto**, ya que la misma aborda la situación de todos sus miembros, que representan de algún modo al mercado afectado en su conjunto, a la vez que dispone de información de los poderes judiciales y de las fuerzas de seguridad pública. Contrastadas estas estadísticas con nuestros propios registros, aun siendo consistentes con la tendencia general, los mismos se limitan solo a nuestra propia cartera de clientes. Dicha estadística reporta los eventos de piratería para el periodo Julio 2021 - Agosto 2022. Como aporte complementario, podemos comentar que **las tendencias verificadas en lo que va del año 2023 muestran un empeoramiento general de los indicadores y frecuencia**, que estarían -según se verifica con las curvas históricas- muy estrechamente relacionados tanto con el contexto macroeconómico como con el año eleccionario.

### Respecto del informe 2021-2022 resumimos algunas conclusiones:

- Para el periodo 07-2021 a 08-2022, **la frecuencia de eventos diarios se ubica en los 4,4 hechos**.

- En línea con el crecimiento exponencial de los tránsitos de última milla (compras *online* que derivan de los efectos de la cuarentena impuesta por el Covid-19 durante 2020 y parte del 2021) se observa una participación importante en eventos vinculados con este tipo de tránsitos. **Se verifica una tasa diaria de ocurrencia para esta modalidad de trayectos de 1,2**.

- Por tanto, **la de tránsitos «ordinarios» se sitúa en 3,2 hechos diarios**.

- Se mantiene la concentración de eventos de piratería del asfalto dentro de la franja horaria de 00:00 a 12:00 horas con una **acumulación del 72% de los casos registrados en el rango 04:00 a 12:00 horas** y el 28% de 12:00 a 24:00.

- Respecto del tipo de mercadería afectada, se repite el registro de reportes de años anteriores con un **35% en comestibles/bebidas/golosinas**, y por primera vez, (derivado de los ya mencionado) **con el 16% aparece en segundo lugar el rubro «paquetería» (última milla)** y, en tercer lugar, con el **12% electrónicalectrodomésticos**. Luego con el **10% de los eventos comparten el cuarto puesto medicamentos/farmacia y textilindumentaria**.

- Le siguieron con el 5% Construcción/Materiales y con el 1% cereales.

- Respecto de las circunstancias en la que se produjeron los eventos, con el **51% en ocasión de la cargaldescarga**, en **detención temporaria por semáforo un 16%**, **intercepción en tránsito 14%**, **detención eventual** (pernocte, por ejemplo) **12%** y **circulando a baja velocidad el 4%**.

- En cuanto al tipo de unidad afectada por eventos de piratería del asfalto durante el periodo del análisis, lideran los vehículos de menor porte de transporte urbano asignados a transitos de última milla (paquetería): **camioneta 81%** y **camión 19%**.

- **Crece y se instala como nueva modalidad los casos de pirañas del asfalto**, eventos donde los robos (o intentos) son realizados por accionar de bandas que en simultaneo atracan y roban la carga de las unidades de menor porte, sin más «herramientas» que **el ataque en masa**.

- Desde la perspectiva de la cantidad de personas participantes en los eventos (bandas), **en el 64% de los casos actuaron dos personas, 3 personas representa el 26%, 4 el 5%** y, finalmente, **con intervención de 5 personas el restante 5%**.

- Analizando los eventos por zonas - áreas de ocurrencia, **la zona sur de CABA es el epicentro de los mayores casos**. Dentro de CABA, **los barrios de Nueva Pompeya, Parque Patricios y Villa Soldati** (zona de depósitos y expresos), **concentraron el 82% de los eventos ocurridos dentro la ciudad**.
- A nivel nacional, **la provincia de Buenos Aires concentró el 54% de los casos** (52% en el año anterior 2020-2021), **CABA el 20%** (21%) e **interior del país 26%** (27%).

- Un emergente del análisis realizado destaca lo que sucede en pasos fronterizos que, si bien no pueden ser calificados como eventos de piratería del asfalto, definitivamente están vinculados. **Los «paseros»** (personas que cruzan las fronteras con carros, en especial con Bolivia) **movieron -según la información obtenida- entre 300 y 400 carros diarios con mercadería de origen ilícito**. Esta cantidad de mercadería **representa del orden de los 40 camiones de carga diarios**.

### - ¿Qué desarrollo esperan de la tecnología para los años venideros?

Indudablemente, **anticipamos un impacto de las nuevas tecnologías -algunas probadas, otras emergentes- sobre todo el ecosistema asegurador, incluyendo a los proveedores de servicios estratégicos como es nuestro caso**. Comenzando por la suscripción, como la mayoría de los roles en la industria, está evolucionando. Las necesidades cambiantes de los clientes, las nuevas tecnologías y mejores fuentes de datos, conducen a una mayor eficiencia y resultados más rentables para las organizaciones de seguros, lo que irradia en sus redes de proveedores. Si bien algunos han argumentado que estos nuevos enfoques tecnológicos harán que el suscriptor del futuro sea redundante u obsoleto, esto no sucederá, aunque seguramente deberán resignificar su rol, adaptándolo y diversificándolo. Dicho esto, y antes de reseñar el menú, cada vez más amplio e impactante de tecnologías disponible para mejorar, desarrollar y eficientizar el rol de la industria, tengamos presente que **la incorporación de tecnología, la digitalización y la automatización por sí solas no son las claves del éxito, entendiendo el éxito como el crecimiento y expansión rentable del negocio asegurador**. Lo que realmente importa es cómo el ecosistema asegurador en su conjunto se conecta con sus clientes y lo retribuye respondiendo a sus (nuevas y seguramente más complejas) necesidades. Por nuestra experiencia, **el rol de suscripción es probablemente la parte más importante del seguro**, ya que es la instancia clave donde las aseguradoras valoran el riesgo y donde como proveedor estratégico le agregamos valor. Por lo tanto, **mejorarlo es una decisión estratégica para que la industria de seguros sea cada vez más rentable y, a la vez, competitiva**. Una investigación llevada adelante por **Accenture (Automated Underwriting - Breaking the rules to spark an underwriting revolution - 2020)** concluye que **el 85% de los clientes (riesgos comerciales - industriales) no están totalmente satisfechos con la velocidad del proceso de suscripción. Suscribir mejor y en menos tiempo es, en este aspecto, el gran desafío**.

Son estos -entre otros seguramente- los verdaderos puntos de dolor que la tecnología debe ayudar a «sanar». Como decía el maestro Peter Drucker: **«El mayor peligro en épocas de turbulencia y cambios, no son ni las turbulencias ni los cambios, sino actuar con la lógica de ayer»**.

- **Internet of Things (IoT):** Internet de las cosas (IoT) permite automatizar gran parte del intercambio de datos entre dispositivos (sensores u otros) y las aseguradoras y sus procesos de evaluación de riesgos y suscripción. Estas pueden usar estos datos para determinar y mitigar riesgos, prevenir pérdidas y mejorar las tarifas. Como gerenciadore de riesgo, resulta un insumo vital en la generación de valor y soluciones orientadas a la prevención y detección temprana de siniestralidad.

- **Blockchain:** Indudablemente, es una muy atractiva tecnología para la industria de seguros porque ofrece ventajas que van desde un aumento de la eficiencia operativa, una mayor seguridad transaccional hasta una reducción de costos. Por lo tanto, se espera que cada vez más compañías de seguros aprovechen la tecnología en el futuro. Dicho esto, la industria de seguros debe ser consciente de que esta tecnología aun conlleva ciertas limitaciones y riesgos, como la escalabilidad y los problemas normativos, ya que aún se encuentra en las primeras etapas de desarrollo.



Con esta puesta en común de la verdadera relevancia que reviste **la evolución tecnológica como factor de cambio en la actividad aseguradora en su conjunto (compañías y proveedores estratégicos)**, sigue una reseña sobre las que son (o serán en breve) las tecnologías que mayor impacto producirán sobre la industria, ya sea por su escalabilidad, su perdurabilidad, su adaptabilidad a nuevas demandas y por el nivel de adopción del mercado.

- **Análisis predictivo:** aplicado para recopilar una amplia variedad de datos que ayudan a comprender y predecir el comportamiento de sus clientes. Sin embargo, también se viene aplicando a nuevas instancias de la cadena de valor, con el fin de mejorar la precisión de los datos y toma de decisiones. Entre otras: determinación de precios técnicos, identificación de fraude, clasificación de reclamos, alertas tempranas de tendencias en la exposición a riesgo.

- **Inteligencia Artificial:** Con la llegada de la IA, el análisis de los criterios de suscripción puede procesarse más rápidamente, generando precios y evaluaciones de riesgos más precisos, y facilitando el trabajo y la toma de decisiones respecto de evaluaciones de riesgos y suscripción técnica, que seguirán siendo imprescindibles.

La IA en los seguros impacta tanto en los procesos de *pricing*, mediante la examinación de niveles de riesgo actuales y pasados y su correlación con las políticas de suscripción; por otro lado, en la gestión de riesgos identificando patrones y tendencias que faciliten la implementación temprana de programa de prevención de pérdidas. La inteligencia artificial también viene siendo implementada en los procesos de liquidación de siniestros, la búsqueda y prospección de nuevos mercados y negocios, las estrategias de retención y la mejora general de los procesos operativos de las aseguradoras.

- **Machine learning o Inteligencia Artificial generative:** La adopción de nuevas tecnologías por parte de la industria inevitablemente incluirán la superposición de varias de ellas, todo en nombre de mejorar la precisión de la información para asegurar, y un mejor y más rápido proceso de suscripción.

Según **Forbes**, el *machine learning* o inteligencia artificial generativa **«es técnicamente una rama de la inteligencia artificial, pero más específico... El aprendizaje generativo (automático) se basa en la idea de que podemos construir máquinas para procesar datos que aprenden por sí mismas, sin una supervisión humana constante»**. Todos los casos de uso que se vienen publicando apuntan a que el *machine learning* se está convirtiendo en una herramienta común en el ámbito de los seguros.

- **Internet of Things (IoT):** Internet de las cosas (IoT) permite automatizar gran parte del intercambio de datos entre dispositivos (sensores u otros) y las aseguradoras y sus procesos de evaluación de riesgos y suscripción. Estas pueden usar estos datos para determinar y mitigar riesgos, prevenir pérdidas y mejorar las tarifas. Como gerenciadore de riesgo, resulta un insumo vital en la generación de valor y soluciones orientadas a la prevención y detección temprana de siniestralidad.

- **Blockchain:** Indudablemente, es una muy atractiva tecnología para la industria de seguros porque ofrece ventajas que van desde un aumento de la eficiencia operativa, una mayor seguridad transaccional hasta una reducción de costos. Por lo tanto, se espera que cada vez más compañías de seguros aprovechen la tecnología en el futuro. Dicho esto, la industria de seguros debe ser consciente de que esta tecnología aun conlleva ciertas limitaciones y riesgos, como la escalabilidad y los problemas normativos, ya que aún se encuentra en las primeras etapas de desarrollo.

**Muchos operadores están mejorando la suscripción con contratos inteligentes y blockchain**. La suscripción mejora porque las aseguradoras pueden revisar información precisa sobre pólizas de seguros y reclamos anteriores, y ofrecer precios basados en una suscripción más precisa.

- **Insurtech:** Más específicamente, las compañías de Insurtech aprovechan las últimas tecnologías disponibles y las convierten en **soluciones innovadoras para la industria aseguradora**, que les permita mejorar toda su cadena de valor, desde los procesos de suscripción, inspección, liquidación, venta y -especialmente- para mejorar la experiencia de sus asegurados. **Las Insurtech dejaron de ser solo canales digitales de venta**, por su aporte e impacto hoy son eslabones claves en el desafiantes proceso de cambio de la industria. **El Grupo ARM Services es ejemplo de esta transformación.**