



UNIVERSIDAD PONTIFICIA
DE SALAMANCA

Máster en Dirección Aseguradora Profesional-MDA

Curso académico 2018/2019

MFM-Memoria Fin de Máster

Seguro por días en el entorno de la movilidad



Autor: Sergio Gomez Recio

Tutor: José Antonio Badillo Arias

Esta memoria es propiedad del autor. No está permitida la reproducción total o parcial de este documento sin mencionar su fuente. El contenido de este documento es de exclusiva responsabilidad del autor, quien declara que su TFM no vulnera ningún derecho de terceros, ya sea de propiedad intelectual, industrial, secreto o comercial, o cualquier otro, ni en relación al contenido del trabajo, de manera que exonera a **ICEA** de cualquier obligación o responsabilidad ante acciones legales que se puedan suscitar derivadas de los documentos depositados.

En caso de obtener una calificación igual o superior a 8.0, autoriza la publicación de este trabajo en un repositorio de acceso abierto, con carácter de no exclusividad y sin límite temporal, y que no es obligado reproducir éste en los mismos formatos, soportes o resoluciones en las que se depositaron originalmente.

Sí, autorizo a su publicación.

No, desestimo su publicación.

Firmado: Sergio Gomez Recio



AGRADECIMIENTOS

A mi mujer, Raquel, y a mis hijos, Nico y Noa, por regalarme tiempo que poder dedicarle al master durante un año.

A mis compañer@s de master, por hacer el año muy divertido.

A MAPFRE, por darme la oportunidad de seguir aprendiendo.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	2
ÍNDICE	3
OBJETIVOS DEL TRABAJO	1
CAPÍTULO 1. TENDENCIAS DE MOVILIDAD E IMPACTO EN EL SEGURO.....	2
1.1. Tendencias en el ecosistema del automóvil.....	2
1.1.1.La conectividad.....	3
1.1.2.Los sistemas de ayuda a la conducción.....	6
1.1.3.La movilidad como servicio.....	8
1.1.4.El coche eléctrico	10
1.2. Impacto de las tendencias en el sector asegurador	11
1.2.1.Reducción de siniestralidad.....	11
1.2.2.Cambios en el modelo de distribución de seguros.....	12
1.2.3.Aparición de nuevos riesgos y servicios	13
CAPÍTULO 2. SITUACION DE MERCADO DE LOS SEGUROS ON/OFF.....	16
2.1. Tendencias de los seguros ON/OFF	16
2.1.1.Relacionadas con el mercado asegurador general	16
2.1.2.Relacionadas con la movilidad	18
2.2. Iniciativas seguros temporales por geografías	20
2.2.1.España	20
2.2.2.Resto Europa.....	23
2.2.3.USA	25
2.2.4.Latinoamérica	26
2.3. Barreras a los seguros temporales	27
2.3.1.Legislación	27
2.3.2.Otras barreras	30

CAPÍTULO 3. MODELOS DE NEGOCIO ASOCIADOS.....	32
3.1. Los nuevos usuarios de movilidad	32
3.1.1. Identidad digital.	33
3.1.2. Precio, simplicidad y transparencia.....	33
3.1.3. Experiencias Vs Propiedad.....	34
3.2. Casos de uso y nichos de mercado.....	34
3.2.1. Particulares	35
3.2.2. Empresas	37
3.2.3. B2B	37
3.3. Propuestas de valor	39
3.3.1. Coberturas On/Off	39
3.3.2. Diferenciación en la Propuesta	40
3.4. Implementación: Apoyo de la tecnología.....	40
CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES.....	43
BIBLIOGRAFÍA.....	44
Normativa legal.....	44
Webs visitadas	45
Documentación general.....	46

OBJETIVOS DEL TRABAJO

El objetivo principal de este trabajo es profundizar en una de las tendencias que estamos observando en el mercado asegurador, la de los seguros temporales bajo demanda, con foco en la movilidad y más concretamente en su incidencia en el seguro de automóvil.

Para poder llegar a este objetivo entendemos que hay que ver cuál es la situación actual de estos seguros, tanto desde un punto de vista general como los que están asociados a la movilidad. Igualmente se ha analizado cuales son los principales nichos de mercado y problemática que resuelven para las personas con foco en el usuario o cliente final. Al mismo tiempo en el trabajo se ha profundizado en la tecnología que nos va a permitir que este tipo de seguros sean una realidad y se ha analizado las posibles barreras para que este tipo de seguros, poniendo foco en la legislación y en la propia esencia del seguro como la mutualización de los riesgos.

Como objetivo secundario y como contexto del trabajo se ha realizado un análisis de las tendencias que están afectando actualmente a la movilidad y cuál es el impacto que estas tienen en el sector asegurador:

- Conectividad creciente de los vehículos.
- Incremento de los sistemas de ayuda a la conducción.
- Nuevos modelos de movilidad, donde la propiedad del vehículo es diferente a la tradicional.
- Incremento de la electrificación del parque de vehículos.

CAPÍTULO 1. TENDENCIAS DE MOVILIDAD E IMPACTO EN EL SEGURO

1.1. Tendencias en el ecosistema del automóvil

El automóvil – y la movilidad en general- están iniciando una de las mayores transformaciones de su historia. Posiblemente la mayor desde que Ford iniciase la producción masiva de vehículos con la introducción de la cadena de montaje en 1917.

La principal fuerza motora del cambio es tecnológica (la introducción de la conectividad en el vehículo y los sistemas de ayuda a la conducción), si bien sus consecuencias se adentran en la manera en el que el negocio se estructura en general y en cómo las compañías aseguradoras hacen negocio con el automóvil en particular.

Por otro lado, los fabricantes de automóviles entienden que hoy pierden una parte no menor del negocio que genera el coche a pesar de que cargan con gran parte de la complejidad de la cadena de valor y del riesgo del negocio al soportar grandes inversiones en activos fijos. Los negocios inmediatamente derivados del automóvil (postventa, financiación, seguro, asistencia, etc.) y las soluciones de movilidad son mirados como áreas naturales de expansión de su actividad y el cambio tecnológico les proporciona una oportunidad para modificar el actual status quo al posibilitar mantener la relación con el cliente más allá del momento de la venta desarrollando una propuesta de con un mayor componente de servicio.

El automóvil como producto y la movilidad como servicio son el eje de esta transformación. Para comprender estas tendencias hemos dividido las mismas en cuatro bloques, si bien existe una gran interconexión entre todas:

- La conectividad
- Los sistemas de ayuda a la conducción
- La movilidad como servicio
- El coche eléctrico



Fuente: RACE 2050 – McKinsey Center for Future Mobility¹

1.1.1. La conectividad

La industria del automóvil está abocada a una transformación sin precedentes con vehículos hiperconectados, entre sí y con el entorno.

En el MWC¹ de Barcelona al que he tenido la oportunidad de asistir en sus últimas 4 ediciones (desde 2015 a 2019) la conectividad del automóvil ha sido uno de los temas que han ido cobrando cada vez mayor importancia. En el evento participan OEMs² (Ford, Daimler, Peugeot, Seat, BMW...), algunos de ellos sin un coche en su stand como el caso de Ford, y es que el cambio de ser constructores de automóviles a ser proveedores de movilidad les está llevando a explorar soluciones fuera de los ámbitos tradicionales. Por otro lado muchos proveedores muestran sus soluciones alrededor de un automóvil en su stand (Accenture, Vodafone, SK Telecom, Bosch, HP, Intel, ARM,...). Es decir, en el mayor congreso de móviles del mundo la conectividad de los automóviles es una de los puntos clave.

¹ MWC: El Mobile World Congress (MWC), también conocido como Congreso Mundial de Móviles, es un congreso de carácter anual en torno al mundo de la comunicación móvil, que actualmente se celebra en la Fira de Barcelona de Barcelona, España.

² OEMS: Se denomina fabricante de equipo original (en inglés: Original Equipment Manufacturer) a la empresa que fabrica productos que luego son comprados por otra y vendidos al por menor bajo la marca de la empresa compradora. Son las siglas por las que en este trabajo nos referiremos a los fabricantes de automóviles

Algunos de los objetivos declarados por los OEMs son:

1. Recoger los datos del vehículo para monitorizarlos con el objetivo de posibilitar un mantenimiento preventivo.
2. Actualizar el software del vehículo pudiendo solucionar pequeños problemas sin necesidad de llevar el vehículo al taller.
3. Proporcionar servicios de *Infotainment*: radio, aplicaciones de redes sociales, noticias, información sobre el estado de la ruta y el tráfico, etc.
4. Obtener información sobre el uso del vehículo y el tipo de conducción.

El coche conectado se sitúa en la confluencia de varias industrias. A la tradicional del automóvil y de los servicios relacionados con el mismo, se unen las telecomunicaciones y los proveedores de tecnología que proporcionan conectividad, sensorizan el vehículo y le dotan de capacidad de computación.

Business Insider espera que en 2020, los ingresos por servicios conectados relacionados con el automóvil en el mundo sean de \$ 152 mil millones, con foco en asistencia a la conducción y seguridad. Más allá de la exactitud de estas previsiones, cabe reseñar el orden de magnitud y el hecho de que un sector tradicional esté atrayendo tanta atención por parte de la “nueva economía”. Para este año 2019 la previsión es que se vendan 51 millones de coches conectados a nivel mundial. Si pensamos en vehículos de servicio y camiones esta cifra se sitúa en el 70% para 2023.³

Si hace 3 años alguien quería conocer qué aspecto tendrían los coches conectados había que fijarse en Tesla⁴. Franz Von Holzhausen, ingeniero jefe de Tesla define sus coches como un “iphone con ruedas” justificándolo de la siguiente manera:

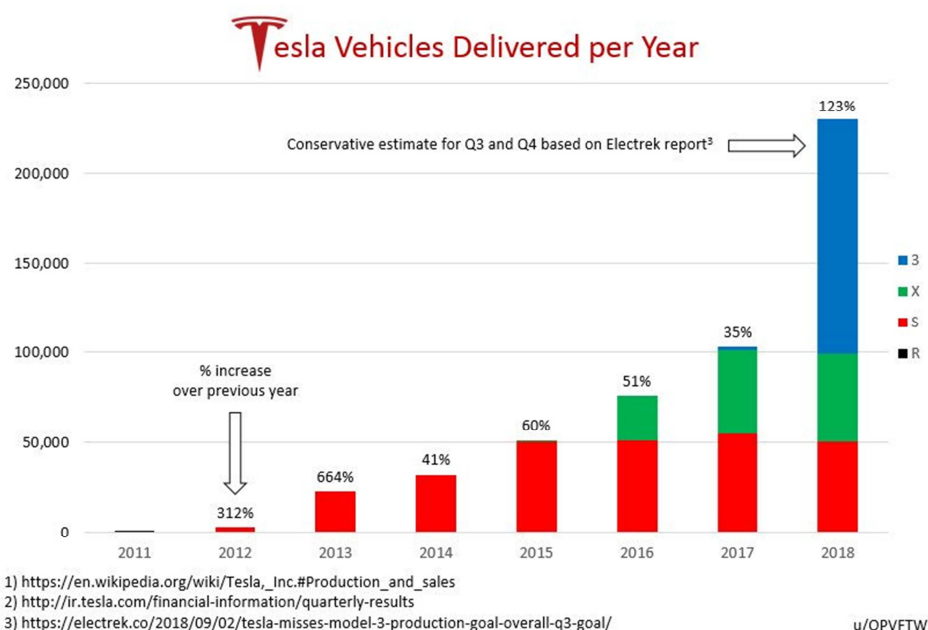
1. Tiene batería que precisa ser recargada
2. Dispone de un sistema gráfico similar a un Tablet
3. El Sistema Operativo se actualiza “*Over the air*”
4. Entorno abierto de desarrollo que permite cargar aplicaciones
5. Conectado permanentemente a Internet

En 2014 vendieron apenas 33.000 unidades de coches de gama alta pero su crecimiento ha sido exponencial. En 2018 han superado las expectativas de

³ Estadísticas extraídas de IDC: *The premier global provider of market intelligence, advisory services and events for IT, telco and consumer tech markets.*

⁴ *Tesla es una compañía fundada en Silicon Valley por Elon Musk (cofundador de Paypal) que diseña, fabrica y vende coches eléctricos*

producción con un total de 254.400 vehículos fabricados, superando desde el Q2 de 2018 la producción del Modelo 3 al Model S-X



Hoy en día la conectividad de los coches no solo está asociado con la gama alta, sino que se incorpora a los vehículos de gama media y baja. Sirva como ejemplo estos 4 modelos que por menos de 15.000 euros ofrecen servicios de conectividad.

- Citroën C3 1.2 *Shine*, desde 14.600 euros - Ofrece información de tráfico en tiempo real y la “Citroen Connect Box”, que engloba la llamada de emergencia eCall.⁵
- Peugeot 208 *Signature* 1.2 *Puretech* 82 5p, desde 14.460 euros – Ofrece el servicio de eCall y el navegador conectado 3D TomTom con información del tráfico en tiempo real y cuatro actualizaciones de la cartografía gratuitas
- Skoda Scala 1.0 TSI 110 Active, desde 13.990 euros – Tiene de serie el eCall. Además por un pack de 400 euros tiene el sistema multimedia *Care Connect* durante un año.
- Opel CrossLand X 1.2 Edition, desde 13.650 euros – Se le puede incluir la opción de Opel *Onstar* por 800 euros (disponible y en funcionamiento hasta el último día de 2020) que ofrece wifi 4G, eCall, diagnóstico remoto del vehículo y asistencia en caso de robo.

⁵ eCall es un sistema de llamada de emergencia embarcado en el vehículo (IVS) capaz de conectarse con el punto de atención de llamadas de emergencia (PSAP) más apropiado, en caso de detección de un potencial accidente (de forma automática) o en caso de activación manual por los ocupantes del vehículo, a través de la red de comunicación inalámbrica móvil. Este sistema ha sido desarrollado a iniciativa de la Comisión Europea y su objetivo es proporcionar ayuda rápida a los automovilistas implicados en un accidente de tráfico en cualquier parte de la Unión Europea. En abril de 2015 el Parlamento Europeo aprobó la aplicación de eCall en turismos nuevos para Abril de 2018.

1.1.2. Los sistemas de ayuda a la conducción

Los fabricantes de automóviles están incluyendo sistemas de ayuda a la conducción en sus coches liberando así al conductor de ciertas acciones al volante. Actualmente en el mercado se pueden encontrar coches que aparcen solos o que circulan de manera prácticamente autónoma por autopista. Los sistemas avisan al conductor de salidas involuntarias de carril incluso cuando no hay líneas pintadas.

La llegada del coche autónomo no es blanco o negro, no en un sistema binario (de 0 o 1), sino que existen 6 niveles para categorizar a estos sistemas de ayuda a la conducción según la terminología SAE.⁶



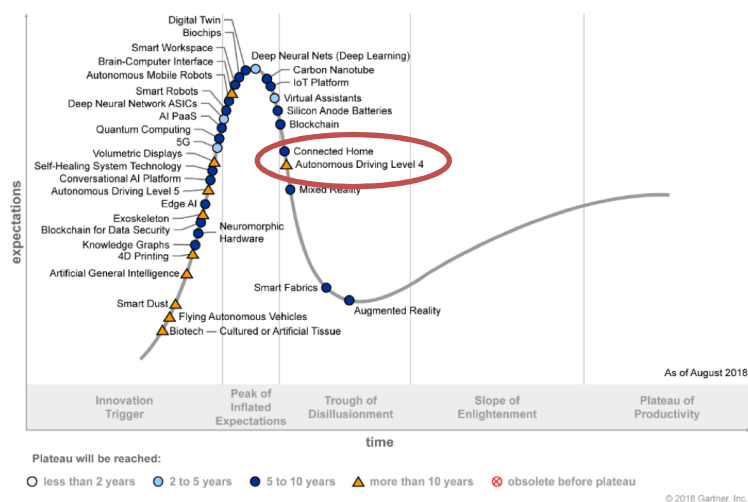
Fuente: SAE

Actualmente existen modelos que se están comercializando ampliamente con un nivel 2 y hay coches de alta gama que incorporan ya un nivel 3 (Tesla model 3 Autopilot). Hay muchos fabricantes y otras empresas fuera del mercado tradicional de la automoción que están desarrollando proyectos en niveles 4 y 5. Google es un ejemplo, ya que desde mayo de 2012 tiene licencia para probar coches autónomos en algunos estados de Estados Unidos. Volvo y Uber también se han aliado para crear la primera flota de taxis autónomos del mundo. Ford ha anunciado recientemente que en 2022 llegará su primer coche autónomo. Y otras marcas como BMW, Citroën o Audi también se han lanzado a las pruebas con los coches autónomos.

⁶ La Sociedad de Ingenieros Automotrices, SAE por sus siglas en inglés, clasifica los vehículos en 6 niveles de autonomía.

Por regla general, diez años después del lanzamiento de una nueva tecnología, solo el 15% del parque de vehículos está equipado con ella. Veinte años después, afecta a la mitad de la flota, y treinta años después, al 80%. Aplicada a las tecnologías de conducción autónoma, se afirma que el nivel 5 estará disponible por la mayor parte de fabricantes a partir de 2025.

Si analizamos el **Gartner Hype Cycle**⁷ 2018 de tecnologías emergentes el nivel 4 de conducción autónoma ya ha pasado el pico donde hay muchas expectativas sobre esta tecnología y poca realidad para entrar en una fase donde no se habla tanto de la misma pero las compañías están invirtiendo en proyectos para que sea una realidad.



En España se publicó el 13 de Noviembre de 2015 la instrucción 15/V-113 por la que la **DGT** establece los requerimientos para realizar pruebas con vehículos autónomos⁸. El primer trayecto que efectuó un coche autónomo en carretera abierta por España tras la autorización de la DGT fue el 23 de Noviembre de 2015, desde Vigo a Madrid.

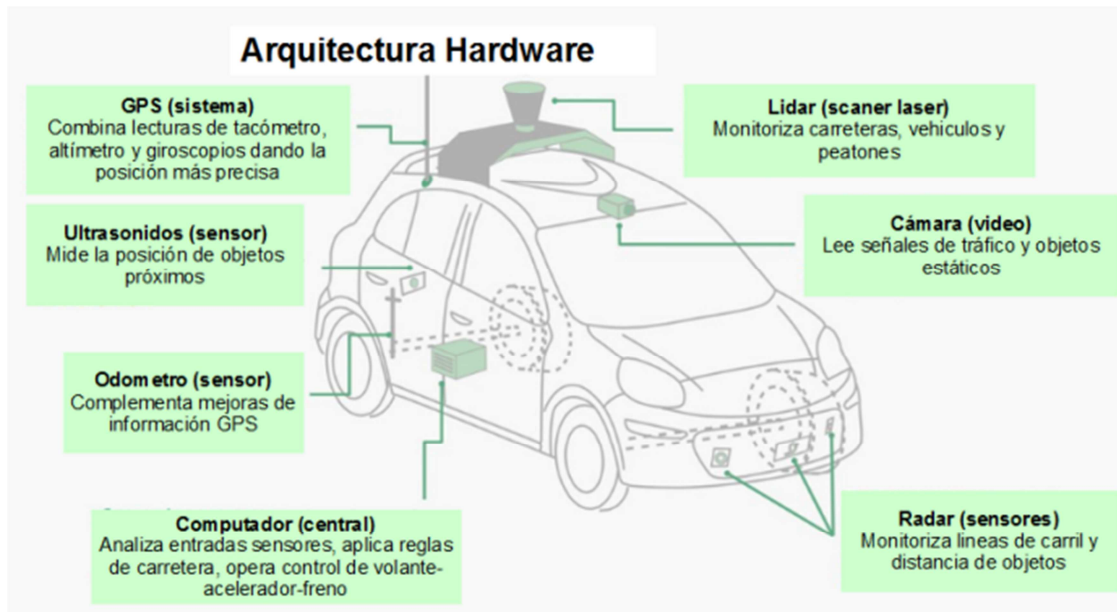
La tecnología en la que apoya un coche autónomo es:

- Cámaras: Proporcionan imágenes del entorno.
- Conexión a internet
- LIDAR (*Light Detection and Ranging*): Determina distancia desde emisor a objeto utilizando láser.
- Radar de largo alcance: ángulo de 360 grados
- Unidad de control del motor. El 'cerebro'

⁷ Este ciclo es una presentación gráfica de marca desarrollada y utilizada por la firma estadounidense de investigación, asesoramiento y tecnología de la información Gartner para representar la madurez, la adopción y la aplicación social de tecnologías específicas. Proporciona una presentación gráfica y conceptual de la madurez de las tecnologías emergentes a través de cinco fases.

⁸ Todo vehículo con capacidad motriz equipado con tecnología que permita su manejo o conducción sin precisar la forma activa de control o supervisión de un conductor, tanto si dicha tecnología autónoma estuviera activada o desactivada, de forma permanente o temporal

- Frenado y dirección: Trayectoria del vehículo
- GPS: Localiza con precisión la ubicación del coche para orientar su trayecto.
- Radar de ultrasonido



Arquitectura Hardware del Coche Autónomo (Fuente: BCG)

1.1.3. La movilidad como servicio

El *car-sharing* avanza en todo el mundo. Aun tratándose de un fenómeno incipiente, ya ha calado en algunos mercados. Thilo Koslowski, vicepresidente de la práctica de automoción de Gartner, predice que en el año 2020 el 10 por ciento de los propietarios de vehículos en zonas urbanas reemplazarán su coche con el acceso a una flota bajo demanda.

Dan Ammann, presidente de GM, dice que hay grandes grupos de clientes que quieren tener la comodidad y el acceso a un coche cuando lo necesitan, pero no quieren tener la molestia de la propiedad.

Bajo el término “Economía colaborativa” (EC) se agrupan modelos de negocio de naturaleza muy diferente que han ganado presencia, convirtiéndose en una clara alternativa a los medios de transporte tradicionales en entorno urbano.

Descripción modelo de negocio	Ejemplo
Flotas urbanas de alquiler de coches por minutos/horas	Car2Go Enjoy
Servicios que compiten con el Taxi SIN necesidad de licencia	UBER Lyft
Servicios que compiten con el de Taxi siendo necesaria una licencia	Cabify UBER X
Ride Sharing entre ciudades	BlaBlaCar
P2P Alquiler de coches entre particulares	TURO

Tabla de elaboración propia

Es muy conocido el impacto de Uber sobre el negocio del taxi en algunas metrópolis. Allí donde la compañía ha conseguido operar, ha supuesto una importante transformación en la movilidad de las personas. El fenómeno del *car-sharing* pone de manifiesto que la propiedad del vehículo como institución de la sociedad de consumo está en crisis. Por un lado es factible vivir en muchas zonas del mundo sin poseer un coche y por otro, las nuevas generaciones ya no ven en el coche el símbolo de libertad y estatus que tradicionalmente había tenido atribuido.

Los OEMs empiezan a ofrecer servicios de *car-sharing*. Audi Unite o Mini sharing, por ejemplo, son experiencias de fabricantes para facilitar la compra del vehículo entre un grupo de personas que después compartirán su uso.

Nos encontramos ante un cambio de paradigma que empieza a desplegarse; de ser propietario de un bien de consumo que forma parte de mi identidad a ser usuario de una serie de servicios que cubre mi necesidad de desplazarme. El potencial impacto de este cambio de paradigma lo veremos en el largo plazo, cuando el coche autónomo sea una realidad de mercado. Travis Kalanick, CEO de Uber, ha manifestado públicamente que su visión de futuro es operar pools de coches autónomos que cubran todas las necesidades de movilidad dentro de una ciudad. El negocio de plataforma P2P es sólo una transición hacia esa visión.

Una de las consecuencias más importantes es que el número de coches se reducirá dramáticamente, con un incremento en el número de Km circulados y en la ocupación media del vehículo. Por otro lado, la movilidad se configura como un servicio multimodal donde el usuario combina las mejores opciones disponibles para optimizar su experiencia. El transporte público es parte de esa experiencia. En ese sentido, el fenómeno de las *Smart Cities* juega un papel capital. Los entes locales han empezado a asumir su rol de coordinadores de las múltiples iniciativas que surgen entorno a la movilidad y la vida de las personas. Una parte no menor de la mejora en la movilidad se producirá gracias a la mejora en la sensorización de las ciudades que sólo puede venir de la mano del sector público. Grandes compañías industriales (caso por ejemplo de Bosch) están ya comercializando sensores para uso urbano que detectan la disponibilidad de plazas de aparcamiento, el estado de la vía y su uso.

La centralización y el disponer de datos relativos a la movilidad es otra vía de actuación que redundará en la mejora de la misma. En el corto plazo, empiezan a aparecer compañías que explotan la información disponible. Es el caso de **Moovit** (que ha recaudado 81,5 millones de dólares en financiación, contando con Sequoia y BMW entre sus inversores). La empresa facilita el uso del transporte público aconsejando sobre la mejor ruta y horario y contaba con 16 millones de usuarios activos en enero de 2015 en 14 países y 17 ciudades. Actualmente Moovit es la aplicación de transporte público más utilizada en el mundo, con más de 140 millones de usuarios en todo el mundo, y presente más de 2000 ciudades, en 80 países, y 44 idiomas

El avance de las *Smart Cities* dependerá en gran parte del desarrollo de estándares de comunicación y compartición de datos que permitan que una ciudad con centenares de miles de vehículos y millones de ciudadanos pueda optimizarse como un sistema conectado en el que todos comparten datos sobre sus movimientos.

1.1.4. El coche eléctrico

El cambio del sistema de propulsión de los vehículos que seguramente se producirá en el futuro (del motor de explosión al eléctrico) no se encuentra en el eje central del interés para el sector asegurador, sin embargo es relevante para mantener una visión completa de la transformación a la que nos enfrentamos.

La calidad de las baterías está mejorando rápidamente, permitiendo mayores autonomías con tiempos de carga menores y mayor vida útil del equipo. Tesla es la *best practice* de referencia. Tesla Model S y Model X ahora cuentan con un diseño de transmisión completamente nuevo que aumenta sustancialmente el rango de cada vehículo, logrando 610 km y 505 km respectivamente. Además en los supercargadores V3 pueden alcanzar los 200 kw y en los V2 llegan hasta los 145 kw. Unas mejoras que permiten recargar los coches un 50% más rápido.

Ya hay otros fabricantes que tienen modelos muy interesantes con gran autonomía, como el Hyundai Kona EV eléctrico, con 410 Km de autonomía real o el KIA e-Niro, con 400 Km.

1.2. Impacto de las tendencias en el sector asegurador

La pregunta clave de este ejercicio es ¿cuál es el impacto de todas estas tendencias en el sector asegurador? Hemos articulado la respuesta en tres puntos:

1. Reducción de la siniestralidad
2. Cambios en el modelo de distribución de seguros
3. Aparición de nuevos riesgos y servicios

1.2.1. Reducción de siniestralidad

Los escenarios a largo plazo hacen prever una reducción masiva en la siniestralidad global de los principales mercados. Dos son las fuerzas que contribuyen a dicha tendencia: por un lado la mayor proporción de vehículos con sistemas de ayuda a la conducción entre el parque automovilístico y por otro la reducción en el número de vehículos fruto del cambio de paradigma en la movilidad.

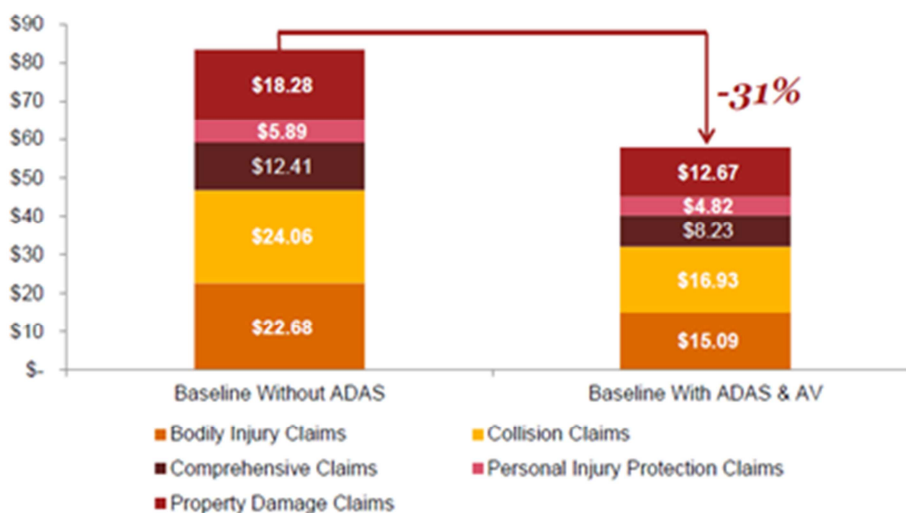
El corto y el medio plazo apuntan a un despliegue paulatino y lento de la mencionada tendencia. El sistema anticolidión AEB (*Autonomous Emergency Braking*) - permite reducir la frecuencia siniestral un 30% (45% ciclistas, 30% atropellos peatones y 14% resto de accidentes)⁹. Dicho sistema se acciona sólo por encima de 35km/h cuando la

⁹ Fuente: PwC Analysis based on Highway Loss Data Institute reports

mayoría de impactos se produce a velocidades menores. La industria espera que este tipo de sistemas se convierta en un estándar (como ya ocurrió con el ABS) y que su desarrollo lo lleve a permitir que se accione a velocidades menores.

Reduction in losses from ADAS & AV is ~31 % by 2025

Total Projected Losses, 2025*



Fuente: PwC Analysis based on Highway Loss Data Institute reports on predicted availability of safety features and initial results of collision avoidance features

1.2.2. Cambios en el modelo de distribución de seguros

El nuevo status quo que se va conformando apunta hacia un intento de mayor control de los fabricantes sobre los negocios inducidos por el automóvil. Algunos movimientos de la industria hacen pensar que una parte del negocio asegurador se está desplazando de la venta directa (B2C) al negocio mediado por los *OEMs* (B2B2C).

En este sentido, es significativo el movimiento de Volkswagen y Allianz que en 2012 acordaron crear una *'joint venture'* en el sector de seguros, Volkswagen Autoversicherung, del que Allianz tiene el 49%. Los clientes del grupo automovilístico tienen la posibilidad de obtener su vehículo, financiación, seguro y garantía en un solo paquete.

1.2.3. Aparición de nuevos riesgos y servicios

La llegada del coche conectado y de los ADAS¹⁰ posibilita la evolución de servicios tradicionales como la asistencia en carretera llevándolos hacia la integración con los sistemas del vehículo y a su automatización.

Una de las áreas más prometedoras se refiere al desarrollo de los servicios basados en la localización y en la posibilidad de que se puedan prestar servicios directamente entre particulares o empresas.

Además pueden existir nuevos servicios relacionados con las nuevas formas de movilidad. AXA y BlaBlaCar han firmado un acuerdo¹¹ para que siendo conductor o pasajero exista un beneficio de coberturas AXA adicionales: Asistencia en carretera y garantía de llegada al destino, protección legal (ej: cuando la multa se debe al comportamiento de los pasajeros), incremento daños personales, objeto olvidado en coche (ej: cubre los gastos de envío),...



Seas conductor o pasajero, te beneficias de coberturas AXA adicionales sin coste especialmente diseñadas para viajar en BlaBlaCar.

Asistencia en carretera y garantía de llegada al destino

Asegura tu coche con BlaBlaCar en caso de accidente por 2€

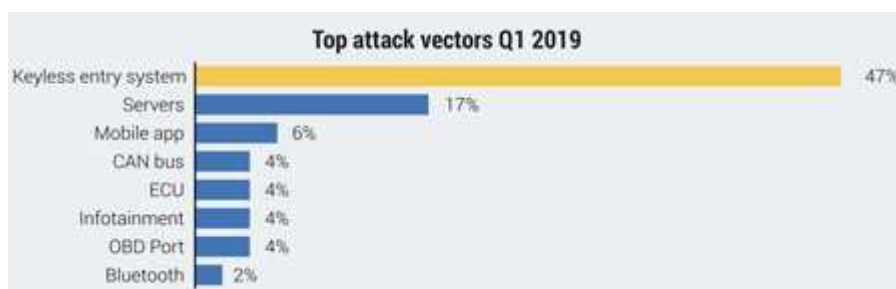
Surgen nuevos riesgos relacionados con la integridad de los sistemas informáticos del vehículo. Desde el momento en que el coche está conectado las posibilidades de controlar en remoto funciones como el volante, el freno y el acelerador son una realidad. Un estudio de The Upstream¹² indica que los ataques a automóviles tiene un crecimiento cada vez mayor: de 15 incidentes que detectaron en el primer trimestre de

¹⁰ ADAS: Acrónimo para definir Advanced Driver Assistant Systems o sistemas avanzados de asistencia a la conducción

¹¹ <https://www.blablacar.es/insurance-carpooling>

¹² <https://www.upstream.auto/blog/q1-2019-sees-a-rapid-growth-of-automotive-cyber-incidents/>

2018 a 51 registrados durante el primer trimestre de 2019, siendo el principal la copia de llaves inalámbricas.



En 2015 dos hackers blancos¹³ controlaron un Jeep Cherokee. Como resultado, Chrysler ha tenido que llamar a revisión a 1,4 millones de vehículos equipados con sistemas similares. Los ataques de hackers o un software defectuoso plantean una problemática de responsabilidad civil muy importante en la que los *OEMs* son los responsables directos o subsidiarios en el mejor de los casos.

La preocupación de los reguladores ante este tipo de fenómenos empieza a ser manifiesta. Los legisladores del Congreso de EEUU han pedido a las NHTSA¹⁴ (organismo encargado de la seguridad vial) y a los *OEMs* que les comuniquen que resortes de seguridad tienen los vehículos conectados ante un ciberataque. Un mayor nivel de automatización aumenta proporcionalmente la necesidad de servicios de seguridad cibernética.

Por otro lado, la mayor automatización del vehículo también puede cambiar el comportamiento del conductor, que estará menos atento ante un imprevisto y tendrá menos práctica para evitar un accidente (fenómenos comportamentales parecidos se han descrito en el caso de los pilotos de aviación ante modelos de aeroplano altamente mecanizados).

La llegada del coche autónomo plantea grandes incertidumbres sobre el negocio asegurador. Ya hemos tratado el impacto en la reducción de la siniestralidad producto

¹³ El término de hacker blanco en Internet se refiere a un hacker ético, o un experto de seguridad informática, quien se especializa en pruebas de penetración y en otras metodologías para detectar vulnerabilidades y mejorar la seguridad de los sistemas de comunicación e información de una organización

¹⁴ National Highway Traffic Safety Administration, es la Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en USA. Es una agencia dependiente del gobierno de los Estados Unidos, y forma parte del Departamento de Transporte. Su misión es "Salvar vidas, prevenir heridas y reducir los accidentes de vehículos"

de la menor frecuencia y de la disminución del número de vehículos. Cabe reseñar adicionalmente a lo anterior que la naturaleza del riesgo y el objeto asegurado cambian respecto a los seguros de automóviles actuales.

¿En un vehículo autónomo, el tomador del seguro debería ser el usuario, el propietario o el fabricante del vehículo? En estos momentos es difícil imaginar cómo se va a operar el negocio asegurador en ese escenario. Sí se puede entrever que aparecen nuevos actores con responsabilidad civil sobre algunos aspectos de la movilidad; la infraestructura (actualmente ya la tiene pero toma más relevancia) o el operador del servicio de movilidad en casos de coche compartido autónomo. La regulación deberá esclarecer cuál será la práctica habitual en ese escenario.

De momento BMW, Mercedes, Google y Volvo han declarado que asumirán la responsabilidad de los accidentes de sus vehículos autónomos... aunque la marca sueca especificaba, en 2015, que lo haría siempre que fueran provocados por "fallos del propio sistema".

En 2017 Audi presentó el Audi A8 con tecnología Jam Traffic *Pilot* -el primer coche con conducción autónoma nivel 3 en el mercado- y dijo que asumiría la responsabilidad siempre que el sistema fuese "utilizado correctamente y sea activado por el cliente en circunstancias adecuadas"

En España, la resolución que autoriza las pruebas con coches autónomos¹⁵ dice que "el conductor del vehículo autónomo será en todo momento el responsable de la conducción y manejo del vehículo"... "tanto si se encuentra en el interior del habitáculo como si lo conduce o maneja en remoto".

¹⁵ INSTRUCCIÓN 15/V-113. Autorización de pruebas o ensayos de investigación realizados con vehículos de conducción automatizada en vías abiertas al tráfico en general

CAPÍTULO 2. SITUACION DE MERCADO DE LOS SEGUROS ON/OFF

2.1. Tendencias de los seguros ON/OFF

2.1.1. Relacionadas con el mercado asegurador general

El seguro sirve para proteger a las personas (físicas o jurídicas) de las consecuencias de los riesgos. La persona realiza un pago para transferir este riesgo a una aseguradora, que tendrá que indemnizar (o reparar) todo o parte del perjuicio producido por un evento que está contemplado en el contrato de seguro. La aseguradora deberá repartir este posible daño entre un número elevado de personas con similares necesidades de protección.

Para que estos riesgos sean asegurables deberán de cumplir las siguientes características:

- No hay certeza de si van a ocurrir o no, o de cuando van a pasar. Por ejemplo, en los seguros de vida riesgo, sabemos que todos vamos a morir (no tenemos en cuenta las previsiones de la Universidad de la Singularidad¹⁶ que dicen que en el año 2040 morir será una opción), pero no cuando va a suceder.
- Que sean posibles su ocurrencia
- Que sean concretos, tienen que describirse sus particularidades y poder tasarse (para proceder a la indemnización)
- Que el objeto sea legal y no vaya en contra de un tercero
- Que sean fortuitos, es decir, que no exista la intención de la persona de producirlo

El artículo 1 de la LCS¹⁷ dice: “El contrato de seguro es aquel por el que el asegurador se obliga, mediante el cobro de una prima y para el caso de que se produzca el evento cuyo riesgo es objeto de cobertura a indemnizar, dentro de los límites pactados, el daño producido al asegurado o a satisfacer un capital, una renta u otras prestaciones convenidas”.

¹⁶ La Universidad de la Singularidad es una institución académica en Silicon Valley cuya finalidad es «reunir, educar e inspirar a un grupo de dirigentes que se esfuercen por comprender y facilitar el desarrollo exponencial de las tecnologías y promover, aplicar, orientar y guiar estas herramientas para resolver los grandes desafíos de la humanidad». Su nombre hace referencia a la llamada singularidad tecnológica.

¹⁷ Ley 50/1980, de 8 de octubre, de Contrato de Seguro

Sobre la **duración** de un contrato de seguro la LCS dice lo siguiente en su artículo 22: “La duración del contrato será determinada en la póliza, la cual no podrá fijar un plazo superior a diez años. Sin embargo, podrá establecerse que se prorrogue una o más veces por un período no superior a un año cada vez”.

Normalmente el contrato de seguro se realiza con una periodicidad anual, si bien hay ciertos seguros que por su particularidad la ley contempla duraciones menores. Un ejemplo son los **seguros de transporte**. En el artículo 57 de la LCS se comenta que: “El seguro de transporte terrestre puede contratarse por viaje o por un tiempo determinado”

El ramo¹⁸ del seguro que por antonomasia tiene una duración temporal diferente al año es el **ramo de asistencia**. Es el ramo 18 y en la ley se define como: “Asistencia a las personas que se encuentren en dificultades durante desplazamientos o ausencias de su domicilio o de su lugar de residencia permanente. Comprenderá también la asistencia a las personas que se encuentren en dificultades en circunstancias distintas, determinadas reglamentariamente, siempre que no sean objeto de cobertura en otros ramos de seguro”. Es importante resaltar que se consideran operaciones de seguro aquellas que ofrecen a la personas una prestación económica o de servicios como consecuencia de un evento fortuito en un viaje fuera de su domicilio habitual.

Por ende no tendrán la consideración de seguro los servicios de conservación, mantenimiento y reparación. La prestación de servicios mecánicos al automóvil en el que se cobra por servicios realizada por los Clubs del Automóvil a sus socios no se considera seguro y por tanto no pueden darse por compañías aseguradoras.

Recientemente están apareciendo ofertas de **seguros temporales** asociados con bienes. Uno de las compañías que están impulsando este tipo de seguros es Zurich mediante su oferta de seguros llamada **Klinc**. Es una gama de seguros que te permite decidir si quieres un seguro tradicional o proteger tus objetos cuando más lo necesites poniendo las coberturas en ON o en OFF, lo que se denomina “*on demand*”. Gracias a esta modalidad el cliente podrá decidir cuándo quiere estar protegido. En “ON” tendrá las coberturas de su seguro activadas y estarás protegido. En “OFF”, en cambio, no

¹⁸ Los "Ramos de seguro" se encuentran definidos en el Anexo de la Ley 20/2015, de 14 de julio, aplicable a partir del 01/01/2016

estará cubierto y Zúrich no acepta los siniestros. El cliente debe pagar el primer mes por adelantado en el momento de firmar el contrato y los siguientes cada vez que pongas las coberturas en "ON". Cuando ponga su seguro en "OFF" la parte que no consume se guardará en un saldo. La compañía, antes de pasar un nuevo cargo, revisará el saldo del cliente y tomará el importe de ahí.

Una de las iniciativas pioneras en este tipo de seguros es **Tröv**, una plataforma de seguro digital con foco en movilidad y en el aseguramiento de bienes temporalmente, tal como teléfonos, laptops, tablets o televisiones. Iniciaron su andadura en 2012 y la analizaremos con mayor profundidad cuando veamos lo que está ocurriendo en USA.

2.1.2. Relacionadas con la movilidad

En lo que respecta a la movilidad podemos diferenciar dos tipos de seguros temporales:

1. Los seguros en los que estás asegurando un vehículo por un **periodo temporal inferior al año**.
2. Los seguros en los que estas asegurando un vehículo y el mismo se está utilizando de manera diferente durante un periodo de tiempo, con lo que la **naturaleza del riesgo cambia**.

En el primer grupo nos encontramos con iniciativas que dan respuesta a necesidades muy concretas, como la de pasar la ITV a un coche sin seguro, coches con matrícula provisional o extranjera o uso de un vehículo sin seguro por un periodo corto.

En el segundo grupo vemos que existen casuísticas en el que el vehículo asegurado se está utilizando con un riesgo diferente, como puede ser el caso de las nuevas plataformas de movilidad en la que el vehículo es propiedad de un particular y circula en determinados momentos de manera privada y en otros momentos su uso es profesional, llevando a pasajeros y con una mayor exposición al recorrer más kilómetros. Estas plataformas de movilidad ya hemos visto que pueden operar bajo diferentes modelos:

- En el caso de **Blablacar** los usuarios tienen un seguro de auto tradicional para cuando se está utilizando de manera privada. Cuando se está en un trayecto

con viajeros que han contratado por la plataforma existe un seguro que ofrece la plataforma a través de **AXA** que no tienen coste adicional y que básicamente cubre la asistencia en carretera y la garantía de llegada a destino. Estas coberturas adicionales cubren todos los viajes reservados on-line por al menos un pasajero en el viaje. En caso de incidente, estas coberturas serán aplicables solo a aquellos pasajeros que hayan reservado on-line a través de BlaBlaCar, y que estén en el coche en el momento de la avería.

- Otro caso diferente es el de las plataformas de movilidad donde la propiedad del vehículo es de un fabricante o un proveedor de movilidad, como **car2go**¹⁹. El alquiler se hace punto a punto y se paga por los minutos usados. Cada ciudad tiene un precio por minuto de alquiler diferente y un usuario registrado podrá utilizar cualquier vehículo de la plataforma del mundo. La compañía aseguradora para la flota de 500 vehículos que tienen en Madrid es **Zúrich**. La póliza tiene una franquicia de 500 euros y el coste de la misma se incluye en el precio por minuto del alquiler. La competencia de este tipo de modelos de negocio está muy basado en el coste del minuto, con lo que la eficiencia en costes es fundamental, siendo el seguro uno de ellos. Es por esta razón que es muy importante para estas compañías poder controlar la siniestralidad para poder tener un seguro eficiente y ser competitivos en precio en el mercado.
- Por último existen modelos de negocio en el que los conductores necesitan una licencia VTC²⁰, como es el caso de **UBER**²¹ y **Cabify**²² en España. Esta licencia se concede por la Administración y por tanto estos conductores están prestando un servicio de transporte público. La ley de Ordenación de los Transportes Terrestres²³ obliga a los propietarios de estas licencias a suscribir un seguro que cubra de forma ilimitada la responsabilidad civil frente a terceros, igual que en el caso de los taxis tradicionales. No tienen la

¹⁹ car2go es una filial de Daimler AG que proporciona servicios de alquiler de coches en ciudades de Europa, Norteamérica y Chongqing, China.

²⁰ Vehículo de Transporte con Conductor

²¹ Uber Technologies Inc. es una empresa estadounidense que proporciona a sus clientes a nivel internacional vehículos de transporte con conductor (VTC), a través de su software de aplicación móvil (app), que conecta los pasajeros con los conductores de vehículos registrados en su servicio, los cuales ofrecen un servicio de transporte a particulares. Tiene la sede en San Francisco.

²² Cabify es una plataforma tecnológica de movilidad, que pone en contacto a usuarios particulares y empresas con las formas de transporte que mejor se adaptan a sus necesidades, a través de una app móvil para teléfonos inteligentes. Tiene la sede en España.

²³ Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres.

obligatoriedad de contratar un seguro de viajeros²⁴, ya que este es obligatorio para vehículos de más de 9 plazas, como autobuses o trenes

2.2. Iniciativas seguros temporales por geografías

2.2.1. España

En España es reciente la aparición de diferentes soluciones asociadas con seguros de coches por días o semanas para dar solución a aquellas necesidades en las que no es necesaria una póliza anual. Este tipo de necesidades pueden ir desde la compra de un coche y no tienes la póliza definitiva o la venta del mismo y no quieres renovar el seguro por un año.

En el mercado hay mediadores de seguros con esta oferta de seguros temporales, normalmente por un periodo de 3 meses.

Terránea es una correduría española que nació en 1998 especializada en el ramo de transportes hasta convertirse en una compañía generalista que ofrece seguros de casi todos los ramos. En la actualidad, cuenta con, aproximadamente, 22.000 asegurados, 30 trabajadores y 1 oficina. Su oferta de seguros por días va enfocada a satisfacer estas necesidades del cliente:

- Dar de alta un vehículo o pasar la ITV
- Cobertura temporal para los residentes en el extranjero
- Incluir como conductor en tu seguro a alguien que no tiene 2 años de carnet y es menor de 25 años
- Compra-venta del coche







The screenshot shows the Terránea website interface. At the top, there is a navigation bar with the Terránea logo (a red maple leaf), a phone number 91 640 30 01 with the text 'o te llamamos nosotros', and a red button labeled 'ÁREA CLIENTES'. Below the navigation bar is a horizontal menu with icons and labels for different insurance categories: 'SEGUROS DE VEHÍCULOS', 'SEGUROS DE SALUD Y VIDA', 'SEGUROS DE HOGAR', 'SEGUROS DE BARCOS', 'SEGUROS DE MASCOTAS', and 'OTROS SEGUROS'. Below the menu, there is a breadcrumb trail: 'Inicio > Otros seguros > Seguros por días'. The main content area features a large heading 'SEGURO POR DÍAS' with a calendar icon. Below this, there is a question '¿Necesitas un seguro temporal?' and an example: 'Ejemplo: Seguro de 90 días para un conductor de 32 años para un ciclomotor por 122,74 € (1,36 € al día)'. At the bottom, it says 'Contrátalo por días, semanas o meses. Nos adaptamos a tus necesidades.'





²⁴ Sin embargo, en el caso de un accidente los pasajeros estarían cubiertos por el seguro de responsabilidad civil ya que a los ocupantes se les considera terceros

La compañía aseguradora que da cobertura a Terránea es Asegurp²⁵. Se han realizado diferentes simulaciones para ver el coste aproximado de este tipo de seguros²⁶. El número máximo de días para contratar este tipo de seguros es de 90.




- 2 días: 10 eur/ día sin asistencia

Compañía	Precio único	Resumen de coberturas	Promoción	Contratar
	20,00 €	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terceros. ✓ Defensa jurídica. ✓ Reclamación daños. ✓ Accidentes conductor. ✗ Sin Asistencia al vehículo. 		Contratar
	23,11 €	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terceros. ✓ Defensa jurídica. ✓ Reclamación daños. ✓ Accidentes conductor. ✓ Asistencia al vehículo. 		Contratar

- 15 días: 4 eur/ día sin asistencia

Compañía	Precio único	Resumen de coberturas	Promoción	Contratar
	60,17 €	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terceros. ✓ Defensa jurídica. ✓ Reclamación daños. ✓ Accidentes conductor. ✗ Sin Asistencia al vehículo. 		Contratar
	69,45 €	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terceros. ✓ Defensa jurídica. ✓ Reclamación daños. ✓ Accidentes conductor. ✓ Asistencia al vehículo. 		Contratar

- 60 días: 2,8 eur/ día sin asistencia

Compañía	Precio único	Resumen de coberturas	Promoción	Contratar
	167,65 €	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terceros. ✓ Defensa jurídica. ✓ Reclamación daños. ✓ Accidentes conductor. ✗ Sin Asistencia al vehículo. 		Contratar
	183,56 €	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terceros. ✓ Defensa jurídica. ✓ Reclamación daños. ✓ Accidentes conductor. ✓ Asistencia al vehículo. 		Contratar

Otro mediador que ofrece esta modalidad es **seguro por días**. Es una correduría de seguros fundada en 1979 que ofrece la posibilidad de sacar un seguro de coche, seguro de moto o cualquier vehículo o embarcación tanto a particulares como a empresas por un periodo de 1 a 28 días. Trabajan con diferentes compañías aseguradoras para dar este seguro, siendo con AXA la RC y Vida, con ARAG la

²⁵ Asegurp nace en el año 2007 con la adquisición de Mono-Ramo Decesos, una pequeña compañía constituida en 1946. En el año 2008 inició la actividad en el ramo de accidentes, asistencia y enfermedad y un año después ampliaba a vehículos marítimos lacustres y fluviales, mercancías transportadas, otros daños a los bienes, pérdidas pecuniarias diversas, y defensa jurídica. En 2012 la compañía obtiene la autorización para ejercer la actividad en los ramos de Automóvil, Multirriesgos y Responsabilidad Civil.

²⁶ Simulaciones realizadas en Sept 2019, para un conductor de 45 años

asistencia (viaje y jurídica) y con GES seguro pinchazos y con Preventiva el seguro de decesos.

Realizando una simulación para 15 días el resultado es el siguiente: 5,1 eur/ día

SEGUROPORDIAS.
SEGUROS TEMPORALES DESDE 1 DÍA

Con la colaboración de
AYA ARAG G

Inicio Vehículos Alquiler vacacional Responsabilidad civil Viajes Contacto Mi Cuenta

Paso 1
— El presupuesto

Paso 2
— El conductor

Paso 3
— Repasa tus datos

Paso 4
— Contrata

Datos del vehículo

Fecha de nacimiento
16-09-1974

Código Postal Español
28701

Marca
Seleccionar »

Modelo
Introduce el modelo

Matrícula

77,11€
* Precio Final

Contrata ahora

- 1 día más por solo 3,80 €
- 2 días más por solo 7,23 €
- 3 días más por solo 10,20 €

Una de las aseguradoras que se ha lanzado a comercializar directamente este tipo de seguros es **ABANCA**. Recientemente han lanzado una familia de seguros ON-OFF, en el que el cliente puede encender, programar y apagar según necesite. La gestión se realiza exclusivamente a través de la banca móvil de ABANCA, una de las mejor valoradas por los usuarios. El primer producto de esta familia en llegar al mercado es un seguro de vida por accidentes, que se puede contratar desde junio 2019. El cliente paga únicamente por los días en los que activa su cobertura, a razón de menos de 1 euro por día, que se cargan en su recibo mensual de su Tarifa Plana. Es un seguro de vida que proporciona una cobertura de 50.000 euros en caso de fallecimiento o invalidez permanente absoluta por accidente.

ON-OFF SIEMPRE VISIBLE ¡INCLUSO APAGADO!

FUNCIONAMIENTO

El seguro de Vida por Accidentes ON-OFF entra en vigor cuando el cliente lo enciende (**ON**) y proporciona cobertura hasta que lo apaga (**OFF**).

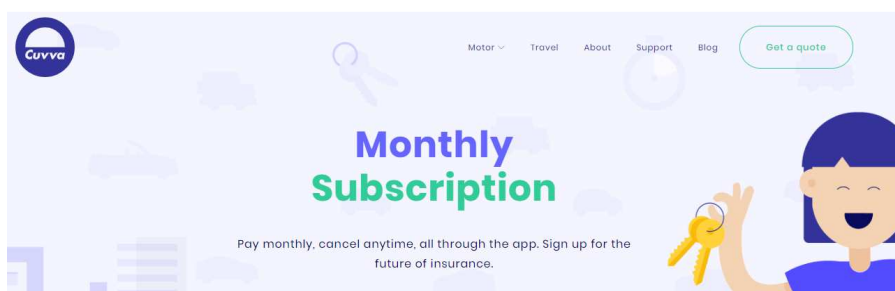
El cliente podrá activarlo o desactivarlo las veces que lo desee para sentirse siempre seguro.

MAPFRE lanzó en Marzo de 2018 el seguro póliza por días, con foco en resolver la necesidad del cliente cuando tiene que cambiar de vehículo y el paso de la ITV cuando el vehículo no está asegurado. Además de esta manera se solventa toda la gestión que existe con las solicitudes de seguro: papel, no viaja a FIVA²⁷, sin recibo,...

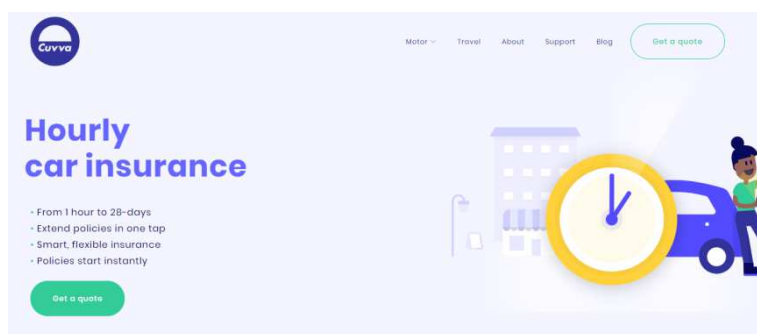
2.2.2. Resto Europa

En Europa las modalidades de seguro temporal llevan más tiempo en el mercado, siendo estas algunas de las principales referencias.

Cuvva es una *start-up* con sede en Londres que ofrece un seguro flexible mediante su aplicación, pudiendo llegar incluso a estar cubierto por una hora. En Julio de 2019 ha vendido más de 1 millón de pólizas. La aplicación reduce el proceso lento de hacer un seguro temporal a un simple proceso de tres pasos.



Mediante la opción de suscripción mensual se puede cancelar el seguro en cualquier momento a través de la aplicación.



Cuvva ofrece un seguro de automóvil desde una hora a 28 días y la flexibilidad de extender las pólizas mediante la app. El seguro de automóvil temporal hemos visto que normalmente ofrece pólizas por más de un día, por lo que podemos decir que Cuvva soluciona necesidades como puede ser compartir el automóvil y pedir prestado el automóvil de un amigo por unas horas.

²⁷ Fichero Informativo de Vehículos Asegurados, gestionado por el Consorcio de Compensación de Seguros

Otro caso relevante es el de **Zego**²⁸, que ofrece un seguro PAYR²⁹ a los conductores que trabajan para empresas de economía compartida como Deliveroo³⁰, UberEATS³¹ o Amazon. Es una *start-up* con sede en Londres que ofrece seguros flexibles de auto, personas y empresas. Esta fundada por ex empleados de Deliveroo y empezó ofreciendo seguros por hora para los conductores de entregas a domicilio. Tiene 2 productos para asegurar la moto de reparto, en función de las horas trabajadas por el repartidor. Además ofrece seguros flexibles para flotas en el que facturan una prima media a principio de cada mes y una prima flexible por Km, aplicando una prima máxima.



Bymiles ofrece un seguro de pago por los Km realizados, ofreciendo una solución a los usuarios que usan poco el coche. El cliente paga un mínimo al año y luego tiene una tarifa por Km recorrido. La manera de que la aseguradora conozca los Km recorridos es porque envía al cliente un dispositivo telemático³² que controla los Km realizados. En el caso que el cliente “desenchufe” el dispositivo la compañía le cargará un máximo diario (150 millas)

La compañía **verti** en Italia puede activar y desactivar la póliza de auto o moto durante el año, si bien este proceso es finito (2 o 3 veces al año únicamente).

²⁸ Anteriormente conocido como Tego

²⁹ Pay As You Ride o pago por viaje

³⁰ Deliveroo es una compañía británica de entrega rápida de comida. Los pedidos se hacen a través de su sitio web y sus empleados utilizan la bicicleta o el ciclomotor para recoger los pedidos de bares y restaurantes y entregarlos a los clientes

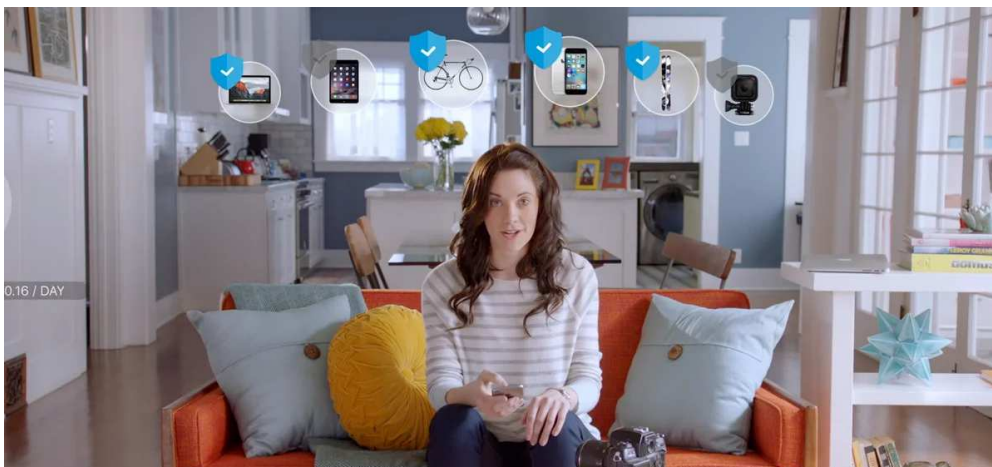
³¹ Uber Eats es una plataforma estadounidense de pedidos y entrega de alimentos en línea lanzada por Uber en 2014

³² La telemática es la disciplina científica y tecnológica que analiza e implementa servicios y aplicaciones que usan tanto los sistemas informáticos como los de telecomunicación, como resultado de la unión de ambas disciplinas. En el punto 3.4 se habla de la tecnología necesaria para este modelo de negocio

Riattivare la tua assicurazione Auto e Moto

2.2.3. USA

Como hemos comentado anteriormente una de las compañías que están ofreciendo este tipo de seguros es **Tröv**, que proporciona a las personas una plataforma de seguros para proteger artículos individuales (como una computadora portátil, una cámara o una bicicleta), durante el tiempo que lo necesiten, sin la participación de un agente de seguros o comprometiéndose con un contrato largo. Este seguro puede activarse y desactivarse mediante "pólizas de duración mínima" y el proceso es muy sencillo, ya que la aplicación de Tröv permite a los usuarios asegurar los artículos con una fotografía. En su modelo de negocio se asocia con compañías de seguros según la región geográfica para ofrecer la cobertura para los artículos protegidos. Por ejemplo, tiene acuerdos con AXA para UK y en 2016 ha llegado a un acuerdo con Múnich RE para expandir su cobertura por USA.



En la propuesta de valor de Tröv el cliente está en el centro y sus campañas comerciales están enfocadas a captar la necesidad de aseguramiento de artículos individuales con valor para la persona y que no están asegurados de manera adecuada. Ahora bien, habrá que ver como evoluciona este modelo de negocio donde la posibilidad de fraude por parte del cliente es más factible que con un seguro

tradicional de periodicidad anual. Está claro que Tröv utiliza su app en la suscripción, tendrá que establecer tasas altas para cubrir este posible fraude y tener un sistema inteligente de pago de siniestros.

2.2.4. Latinoamérica

En Latinoamérica existen también compañías que están ofreciendo este tipo de seguros temporales. La plataforma **Tranqui** en Argentina, impulsada por seguros **SURA**, es un buen ejemplo. Permite contratar online eligiendo el tipo de cobertura y el precio a pagar por mes mediante un sistema “on-off” denominado “prende y apaga”³³. Si se elige esta funcionalidad se decide en el calendario la fecha en que se quiere apagar el seguro y la fecha en la que debe “prenderse”. Todo desde una cuenta online. Se puede utilizar esta funcionalidad 2 veces al año por un período mínimo de 5 días y uno máximo de 30 días sumando los 2 eventos. Durante ese lapso de tiempo, el auto no va a tener ninguna cobertura. Al momento de prender el seguro, se solicita una inspección online, y el precio del seguro se actualiza a los valores de la fecha.

Otra compañía argentina que ofrece un seguro temporal es **me cubro**. Esta plataforma ofrece la posibilidad de contratar de forma instantánea y online un seguro de carácter temporal y personalizado para accidentes temporales. La tecnología de me cubro permite ejecutarse desde cualquier aplicación de un tercero mediante API³⁴, es decir, el seguro se consume como un Servicio dentro de las otras aplicaciones. Esta compañía trabaja con 6 compañías de seguros, y actualmente están implementados en más de 10 aplicaciones. Dentro de su modelo de negocio un 80% lo hacen con sus APIs en un modelo B2B³⁵ y un 20% lo comercializan directamente con su aplicación.

Otra casuística donde exista la posibilidad de ofrecer seguros temporales es en el momento en el que turistas provenientes de USA vienen con sus vehículos a México.

³³ Bases y condiciones de la facultad Prende/Apaga
<https://static1.squarespace.com/static/5aec8b910dbda30fe57b16e9/t/5c3df7f121c67cb9c5e4d9b0/1547565042662/TyC+Prende+y+Apaga.pdf>

³⁴ La interfaz de programación de aplicaciones, conocida también por la sigla API, en inglés, application programming interface, es un conjunto de subrutinas, funciones y procedimientos (o métodos, en la programación orientada a objetos) que ofrece cierta biblioteca para ser utilizado por otro software como una capa de abstracción

³⁵ Negocio a negocio (del inglés business-to-business o B2B) hace referencia a las transacciones comerciales entre empresas, es decir, a aquellas que típicamente se establecen entre un fabricante y el distribuidor de un producto, o entre un distribuidor y un comercio minorista. En este caso me cubro ofrece la tecnología, el contacto con el cliente es de otra compañía

El seguro de coche que poseen la mayoría de los estadounidenses no es válido en México. Por eso necesitan una póliza de seguros del coche específicamente suscrita para cubrir la responsabilidad y las pérdidas en México. Este seguro se puede comprar a lo largo de la ruta al acercarse a la frontera con México. Una de las compañías que ofrecen este seguro es MAPFRE.

Los Seguros de Auto Turista **Mexitravel MAPFRE** ofrecen tres paquetes de Coberturas³⁶ entre los que se puede elegir:

- Amplio, con una cobertura completa, incluyendo la Rotura de Cristales, Colisión y Volcadura.
- Limitado a parte de la Cobertura básica de Responsabilidad Civil, Gastos Médicos, Asistencia en Viajes y Defensa Jurídica, ofrece cobertura por Robo Total, Fuego y Catástrofes Naturales.
- Responsabilidad Civil, que cubre daños a terceros, la Defensa Jurídica, Asistencia en Viajes y los Gastos Médicos.

2.3. Barreras a los seguros temporales

2.3.1. Legislación

Hay que tener en cuenta la legislación para los productos temporales compuestos por coberturas que se puedan “encender y apagar”.

En España la **DGSFP**³⁷ emitió una **circular en enero de 2019**³⁸ sobre cláusulas del seguro obligatorio de RC, estableciendo recomendaciones sobre las limitaciones de uso, temporales y territoriales.

Sobre las limitaciones de uso, la circular comenta que: “...en determinadas pólizas contratadas para sus vehículos por concesionarios o por empresas dedicadas a la venta de vehículos de ocasión, se ha limitado la cobertura de responsabilidad civil por los daños causados a los casos en los que el vehículo se esté usando en demostraciones de compra, cuando el vehículo se use dentro de las actividades

³⁶ Comparativa Seguros de Auto Turista Mexitravel

<https://www.mapfre.com.mx/seguros-mx/particulares/seguro-de-auto-turista/turista/comparar-seguros-de-auto-turista/>

³⁷ La Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (DGSFP) es un órgano administrativo que depende de la Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa, adscrita al Ministerio de Economía y Empresa de España

³⁸ Guía Técnica 1/2019 de la DGSFP relativa a determinadas cláusulas del seguro obligatorio de responsabilidad civil de vehículos a motor (referenciada en bibliografía)

propias de la empresa (tareas relativas a la reparación, inspección de ITV, mantenimiento, limpieza...), traslados del vehículo, etc.” Estas limitaciones no se ajustarían a lo dispuesto en la ley y la aseguradora tiene que responder en estas situaciones en aras a proteger al asegurado y al perjudicado.

Sobre las limitaciones temporales la circular dice en su punto 2.2: *“La obligatoriedad de suscribir y mantener un contrato de seguro por cada vehículo del que se sea titular, ha suscitado alguna duda sobre la permanencia en la cobertura, es decir, si el vehículo en condiciones de circular pueda no estar cubierto temporalmente. Sobre esta cuestión se ha pronunciado el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TUE) en Sentencia de 4 de septiembre de 2018, recaída en el asunto prejudicial C-80/17, que ha dictaminado que cualquier vehículo matriculado en la Unión Europea (UE) que cuente con permiso de circulación y, por tanto, sea apto para circular, debe estar cubierto por un seguro de responsabilidad civil aunque el propietario “no tenga intención de conducirlo y haya decidido estacionarlo (permanentemente) en un terreno privado”*. La circular es más explícita incluyendo el siguiente comentario: *“Por lo tanto, **las cláusulas que limitasen la cobertura a determinadas franjas horarias o a días aislados de la semana no se ajustarían a lo dispuesto en la ley, al quedar la posible responsabilidad civil que se puede generar sin asegurar en franjas horarias o días en los que se puede producir un hecho de la circulación susceptible de generar daños a terceros**”*.

Sobre las limitaciones territoriales la circular dice que la cobertura afecta a todo el territorio del Espacio Económico Europeo y de los Estados adheridos al Acuerdo entre las oficinas nacionales de seguros de los Estados miembros del Espacio Económico Europeo y de otros Estados asociados, sin que pueda limitarse su cobertura a un territorio específico como por ejemplo España.

La circular termina indicando cual puede ser la sanción por comercializar pólizas que incumplan estas indicaciones: *“El diseño y comercialización de contratos de seguros obligatorios que contengan limitaciones a la cobertura legal y reglamentaria podría ser considerado como infracción administrativa muy grave en virtud de lo establecido en el artículo 194.17 de la Ley 20/2015, de 14 de julio, de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras”*

Por lo tanto las limitaciones temporales, territoriales y de uso no se ajustan a lo dispuesto en la LRCSCVM³⁹ y en el Reglamento SOA⁴⁰. En el caso que la compañía aseguradora comercialice un producto con estas cláusulas las mismas serían inoponibles⁴¹ al tercero perjudicado y además se considera una infracción administrativa muy grave.

En Europa se considera que la conducción sin seguro, es decir, la circulación de vehículos de motor sin un seguro obligatorio de responsabilidad civil, es un problema cada vez mayor. De hecho se estima que el coste ascendió a 870 millones EUR en 2011 en el conjunto de la Unión⁴², perjudicando a las víctimas de accidentes, los aseguradores, los fondos de garantía y los titulares de pólizas de seguro de automóviles.

En algunos países el regulador está eliminando estas barreras que impone la legislación. Tal es el caso de **Brasil**, donde el **SUSEP**⁴³ ha autorizado en Agosto de 2019 el seguro con plazo reducido y periodo intermitente.



The image shows a screenshot of the SUSEP website. The header includes the SUSEP logo and the text 'Superintendência de Seguros Privados'. There are navigation links for 'Página Inicial', 'setores susep', 'notícias', and 'notícias'. A highlighted link reads 'susep autoriza seguros com vig...'. Below the header, there are two dropdown menus: 'CONSULTA DE EMPRESAS AUTORIZADAS' and 'SERVIÇOS AO CIDADÃO'. A news section titled 'NOTÍCIA' features a yellow diamond icon and the headline 'SUSEP AUTORIZA SEGUROS COM VIGÊNCIA REDUZIDA E PERÍODO INTERMITENTE' dated '29/08/2019'.

Fuente: Pagina web de SUSEP

Las aseguradoras podrán ofrecer pólizas de seguro que se activan a conveniencia del consumidor. En el seguro de auto el asegurado tendrá la opción on-off al comprar el producto o incluso optará por intervalos de contratación diferentes al mercado habitual, que es el plan anual. La política de SUSEP establece que la duración se aplica a períodos que pueden establecerse en meses, días, horas, minutos o viajes. El período intermitente ("on-off") tendrá en cuenta los criterios de interrupción y reanudación de la validez de la política, así como la inclusión o exclusión de riesgos.

³⁹ Ley sobre responsabilidad civil y seguro en la circulación de vehículos a motor.

⁴⁰ Seguro Obligatorio Automóvil

⁴¹ La inoponibilidad de un acto jurídico significa que vale entre las partes, pero no frente a terceros, quienes pueden valerse de ella, para que el acto jurídico celebrado entre las partes no les afecte, en los casos en que la ley lo permite, para protegerlos.

⁴² Datos provenientes de la propuesta de directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2009/103/CE

⁴³ La Superintendencia de Seguros Privados (SUSEP) depende de la Administración Pública Federal brasileña, con sede en Río de Janeiro, responsable de la autorización, control y supervisión de los mercados de seguros , pensiones privadas, capitalización y reaseguros en Brasil

2.3.2. Otras barreras

Además de las legales que hemos visto en el anterior epígrafe este tipo de seguros tienen otra serie de barreras más conceptuales.

La más importante de todas es la propia esencia aseguradora, ya que el seguro se basa en la **mutualización** del riesgo. Antes de ver porque este tipo de seguros van en contra de este principio podríamos definir la mutualización como un principio de solidaridad entre un conjunto de personas, por la que las aportaciones de cada uno se destinan a un fondo común que es empleado para cubrir los gastos de alguna de las personas en caso de un accidente o imprevisto⁴⁴. Es un mecanismo de solidaridad grupal, en el que cuanto más grande sea el mismo mejor funcionará.

No es ánimo de este trabajo entrar al detalle del cálculo de la prima en el seguro del automóvil, si bien es necesario indicar que para el cálculo es necesario que:

- Deben fundamentarse en bases técnicas y en información estadística
- La prima de tarifa se ajustará a los principios de indivisibilidad, invariabilidad, suficiencia y equidad
- La prima de tarifa estará integrada por la prima pura o de riesgo, por el recargo de seguridad y por los recargos para hacer frente a sus gastos de administración y adquisición, así como el margen de beneficio.

Para el cálculo de esta prima se tienen en cuenta variables del conductor (edad, antigüedad del carnet de conducir, histórico de siniestralidad,...), del vehículo (valor, potencia,...) y de la zona de circulación (rural/ urbana, robos, riesgos atmosféricos,...). Si incluimos el tiempo de exposición del automóvil como variable significativa, en una población con alta penetración del seguro de automóvil, lo que ocurrirá es que grupos de personas que utilizan menos el coche se verán beneficiados y los grupos que comparativamente tienen un mayor uso del vehículo se verán perjudicados. Esta es la razón por la cual cuantos más parámetros individualizados tenemos y conocemos del riesgo más difícil es la mutualización del riesgo entre la sociedad⁴⁵.

⁴⁴ Definición extraída de la página web de UNESPA “estamos seguros”

⁴⁵ Extraído del artículo del autor “La cuarta revolución industrial llega a os seguros” – Boletín Objetivo Seguro Oct 2016 https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/imagen_id.cmd?idImagen=1102790

Por otro lado habrá que poner los mecanismos necesarios para que este tipo de seguros no incremente el fraude en el sistema, otra de las barreras que podemos ver para este tipo de seguros. Un incremento del fraude al declarar un siniestro en un periodo no cubierto por el seguro puede incidir de manera negativa en toda la colectividad.

De hecho según un estudio de ICEA *“en 2018...un 63,6% de los casos de fraude detectados se da en el seguro del automóvil”*



CAPÍTULO 3. MODELOS DE NEGOCIO ASOCIADOS

3.1. Los nuevos usuarios de movilidad

La movilidad está cambiando, y los usuarios que la consumen también. Cuando se mueve un mercado suele ser porque oferta y demanda se mueven conjuntamente. Y es que cada vez hay más usuarios de la movilidad que no utilizan un vehículo privado para desplazarse (o para dar una imagen de estatus), sino que prefieren combinar el transporte público con servicios de alquiler ocasional como bicicletas, motos o coches por horas. Es lo que viene a llamarse la intermodalidad, que es perfecta para quienes viven o trabajan en el área urbana de las grandes ciudades.

Y es que el coche privado lleva unos grandes gastos fijos que incluyen el precio de compra, el seguro, el combustible, el aparcamiento, los impuestos, las averías y las revisiones que hacen que al final de la vida útil de un coche (aprox. 11 años en países occidentales) se pague 3 veces más que el precio original de compra (para un coche medio de 13.000 eur). Además normalmente el coche está aparcado una media de un 95% del tiempo, con lo que la compra hace que no se maximice el vehículo como recurso de movilidad

Por lo tanto entre las ventajas de la movilidad intermodal podemos encontrar:

- El ahorro individual (y como sociedad) frente al coche propio
- Respeto con el medio ambiente, al necesitarse menos espacio en la ciudad para aparcar los coches y contaminar menos
- Racionalizar el uso del coche, ya que hay trayectos que se realizan en otros medios (transporte público, bici, a pie)

En relación al respeto con el medio ambiente desde 1999 existe la **semana europea de la movilidad**⁴⁶, que es una iniciativa dirigida a sensibilizar a políticos y a ciudadanos sobre las consecuencias negativas del uso irracional del coche en la ciudad, tanto para la salud pública como para el medio ambiente.

⁴⁶ Se celebra cada año, del 16 al 22 de septiembre, con actividades para promocionar la movilidad sostenible. El tema elegido EN 2019 por la Comisión Europea está centrado en caminar y pedalear de forma segura y el lema es: ¡Camina con nosotr@s!

En lo que respecta a los objetivos de este trabajo nos interesa poner énfasis en tres tendencias relevantes a la hora de crear propuestas para estos nuevos consumidores de movilidad:

- La importancia que atribuyen a su identidad digital y a poder acceder a su entorno digital desde cualquier dispositivo
- La relevancia del precio, la simplicidad y la transparencia
- La preferencia por disfrutar de experiencias frente al antiguo paradigma de poseer cosas como símbolo de estatus

3.1.1. Identidad digital.

La relevancia de la vida digital para las nuevas generaciones es tal que empieza a ser un criterio clave de elección de un vehículo.

En este sentido, el número de clientes que declaran que están dispuestos a cambiar de marca de coche por unas mejores características de conectividad se ha duplicado en el último año, subiendo al 37 por ciento.

Por otro lado, sólo el 25 por ciento de los consumidores se niega a dejar que los fabricantes de automóviles potencialmente utilicen sus datos de posición de los servicios de conectividad para ofrecerles productos o servicios, muchas veces relacionada con propuestas de valor asociadas con el pago por uso. El conocido como efecto "*big brother*" parece haber dejado de tener importancia para las nuevas generaciones a medida que nos adentramos en el universo digital.

3.1.2. Precio, simplicidad y transparencia.

La tecnología y la crisis han traído un cliente mucho mejor informado, para el que el precio es uno de los factores determinantes a la hora de consumir. La transparencia en la relación es crítica y valoran productos y servicios claros y sencillos. Desean contar con información suficiente y que esta, a su vez, sea creíble, veraz y transparente.

Hay un incremento de los clientes que están pendientes del precio y examinan constantemente el mercado buscando productos que se les ajusten más a sus necesidades. Además buscan propuestas de valor que sean sencillas y digitalizadas.



Gráfico de elaboración propia

3.1.3. Experiencias Vs Propiedad.

Una parte fundamental del comportamiento de los nuevos clientes pasa por primar el disfrute de experiencias frente a la posesión de bienes. El coche pierde una parte de su valor como elemento asociado a la identidad de la persona que refleja su estatus. Nuevos consumidores urbanitas de grandes urbes en la vanguardia de la modernidad hacen bandera de no ser propietarios de un vehículo para utilizar servicios de car sharing o transporte público.

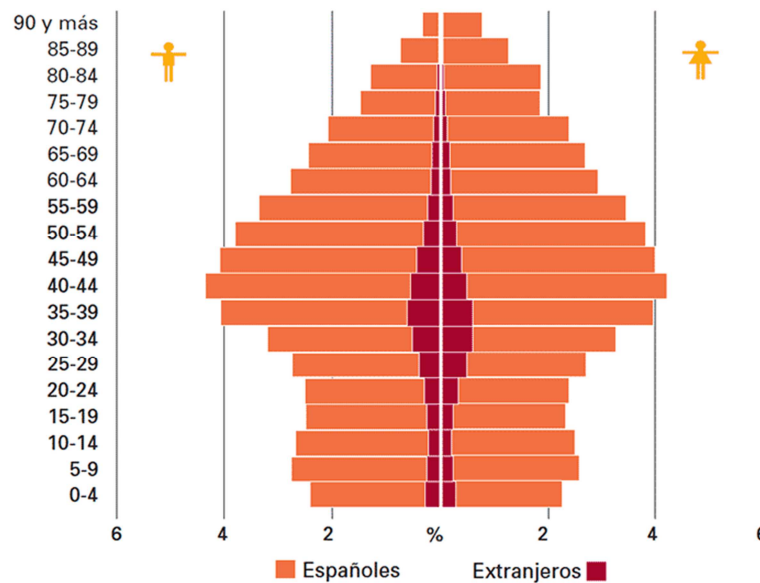
3.2. Casos de uso y nichos de mercado

En este epígrafe del trabajo se va a poner foco en las posibilidades, desde un punto de vista de negocio asegurador, que existen para este tipo de productos temporales asociados con la movilidad, diferenciando entre cliente final (Particular y Empresa) y cliente distribuidor (todo tipo de negocio B2B definido anteriormente). Para hacer este ejercicio lo que se ha analizado es “problemáticas” o necesidades que este tipo de seguros es capaz de solventar, siguiendo metodologías actuales como *design thinking*⁴⁷

⁴⁷ Design Thinking es una de las tendencias que existen actualmente en relación al desarrollo de productos y servicios. Es una metodología pero también una forma de entender el proceso de venta, con foco en entender los problemas del cliente y de solucionarlos

3.2.1. Particulares

Cuando nos referimos a clientes particulares habrá que diferenciar aquellos clientes que tienen la posibilidad de tener un seguro asociado con la movilidad. Por esta razón, de cara a pensar en volúmenes si tomamos como ejemplo España tendríamos que tener en cuenta los datos del INE (españoles y extranjeros de más de 18 años), que constituyen un 80% aproximadamente de la población total.



Datos: INE (2017)

Entre los clientes particulares aquellos que vemos que este tipo de soluciones pueden aportar una ventaja sustancial son:

- Clientes que tienen su vehículo en un taller para una reparación de larga duración. En este caso el cliente suele tener 2 perjuicios:
 - Por un lado si la póliza no cubre el derecho a un vehículo de sustitución la persona tendrá la pérdida de su vehículo para su movilidad. En principio puede alquilar uno y si en el accidente no es culpable se puede solicitar el importe de la factura a la aseguradora contraria.
 - Por otro lado el tiempo que este el coche en el taller el seguro sigue estando activo. Por ley existen 40 días de plazo desde la recepción de la declaración del siniestro para que el asegurador satisfaga al menos el importe mínimo de la indemnización que pueda corresponder, tras las investigaciones y peritaciones necesarias. Normalmente este plazo queda reducido a 15 o 20 días, cuando la reclamación de los daños del

vehículo se efectúa a través de los Convenios de Indemnización suscritos entre las aseguradoras.

- Ya hemos comentado en el epígrafe de la situación de mercado en LATAM la casuística de viajes transfronterizos donde el seguro de un país no es válido en otro. Este es el caso que ocurre con el seguro de turistas americanos en México y la posibilidad de tener una póliza temporal por la duración de la estancia.
- Otro caso que también hemos comentado es el de uso reducido del vehículo, en los casos en los que se realicen pocos Km como coche principal o se dispongan de varios vehículos en el entorno familiar, con lo que la posibilidad de encender y apagar determinadas coberturas en función del uso del mismo es una solución
- Los seguros temporales también pueden ser de utilidad en aquellos momentos en los que yo presto mi coche a un tercero. Este préstamo puede ser a alguien cercano y sin contraprestación económica o puede ser mediante una plataforma colaborativa con una contraprestación.
 - En el primero de los casos si ocurría un accidente y el conductor tenía riesgo agravado (menor de 25 años o menos de 2 años de carnet) y era culpable, normalmente la compañía indemnizaba a las víctimas y luego reclamaría dicho importe al tomador del seguro⁴⁸, y en ningún caso pondrá en marcha las coberturas voluntarias (como puede ser la de daños propios o defensa jurídica)
 - El segundo caso puede ser en el que yo alquilo mi coche a través de una plataforma, si bien en este caso normalmente las plataformas suelen tener contratado un seguro aparte, como es el caso de **amovens**⁴⁹ o **drivy**⁵⁰.
- Por ultimo ya hemos comentado que uno de los principales segmentos de mercado target⁵¹ de este tipo de seguros temporales es aquellos usuarios del vehículo de manera estacional (ej. verano) o por periodos cortos (ej. fin de semana, vacaciones)

⁴⁸ Luego de la Sentencia del Tribunal Supremo, sala de lo Civil de 20 de Noviembre de 2014, la compañía no puede exigir la repetición de la cuantía al asegurado. Esta excepción únicamente hace referencia al seguro de responsabilidad civil obligatoria, no al resto de coberturas incluidas en tu póliza.

⁴⁹ Amovens es una compañía de movilidad colaborativa en España con una comunidad de más de 1,5 millones de usuarios. La compañía nació en 2009 como una comunidad de viaje compartido donde, actualmente, cada mes más de 200.000 personas comparten viajes y gastos. En 2016, apostó por ofrecer un cambio de paradigma en movilidad e incorporó dos nuevos negocios en el sector: renting y alquiler entre particulares

⁵⁰ Drivy es una plataforma de carsharing que inició su actividad en 2016. Recientemente ha pasado a formar parte de Getaround para formar la plataforma líder de carsharing en el mundo.

⁵¹ En el ámbito de la publicidad, los anglicismos target, target group y target market, se utilizan como sinónimos para designar al destinatario ideal de una determinada campaña, producto o servicio.

3.2.2. Empresas

En cliente empresa agrupamos a las personas jurídicas y las personas físicas que realizan una actividad profesional (autónomos⁵²)

- Uno de los casos de uso identificados es aquel en el que se utiliza en la empresa el vehículo con diferentes fines, por un lado el profesional (ej. de lunes a viernes) y por otro lado el personal (ej. fin de semana y vacaciones). En este caso el riesgo es diferente y habría posibilidad de tener una póliza temporal con diferentes coberturas en función de cuando se esté utilizando el vehículo.
- Otro caso que hemos visto como ejemplo de seguro temporal es el seguro de transporte de mercancías. No es un seguro obligatorio (como el del vehículo), pero la ley define unas responsabilidades del transportista, respecto de la mercancía, desde el momento que recibe la mercancía hasta que la entrega al receptor de la misma en el destino que figura en el contrato. La posibilidad de contratación de este seguro temporal conociendo de manera telemática el momento de la partida y llegada facilitaría la penetración de este tipo de seguros.

3.2.3. B2B

En los modelos de negocio directamente con otras compañías desde el sector asegurador las pólizas temporales podrían ayudar a solucionar las siguientes situaciones:

- Modelos de préstamos entre particulares ofrecidos normalmente por un fabricante de vehículos:
 - **MINI Sharing**, que es una forma de poder compartir un MINI con familiares, amigos y compañeros de trabajo. Mediante el uso del calendario compartido, el propietario podrá gestionar muy fácilmente el uso de su MINI con sus conductores. Y una vez compartido el vehículo los beneficiarios del mismo deberán pagar por el servicio. El seguro⁵³ podría tener diferentes coberturas en función del momento de uso del MINI, ya sea por el propietario o por las personas que lo van a utilizar
 - **Volvo** ha lanzado su servicio de *Car Sharing*, el cual a través de la aplicación *Volvo On Call* permite invitar a familiares y amigos del

⁵² Persona que trabaja por su cuenta, que no es asalariado de una determinada empresa

⁵³ Actualmente MINI tiene una póliza 'ad hoc' de Mapfre, todo riesgo con franquicia

propietario de un Volvo XC40 a usar el vehículo sin la inconveniencia de tener que quedar para el intercambio de llaves.

- La mayor parte de los fabricantes están ofreciendo servicios de movilidad con una marca diferente, y es que como anticipábamos en el primer capítulo los OEMs están pasando de ser fabricantes de coches a ser proveedores de movilidad. Para estos modelos donde el precio por minuto es uno de los principales factores para competir tener un seguro que en función del momento tenga unas coberturas u otras puede ser una opción interesante⁵⁴:

- La plataforma **Car2Go** (Daimler) tiene su flota de Smart For2 Eléctricos asegurados con Allianz mediante un seguro a todo riesgo. El seguro cubre la Responsabilidad Civil Obligatoria y tiene una franquicia de 500 euros para daños propios. Hay 2 coberturas básicas que están cubiertas, la asistencia en viaje y los daños al conductor.
- El seguro de los coches de **Emov** (Citroën C-Zero) es un seguro a todo riesgo con franquicia de 500 euros. En este caso, actualmente si estas cubierto como conductor, pero no tiene incorporado el servicio de grúa.
- Los vehículos Renault ZOE Z.E. 40. de **Zity** están asegurados a todo riesgo por MAPFRE con un seguro que incluye cuestiones básicas como las siguientes: Defensa jurídica y asistencia legal, asistencia en viaje, accidentes del conducto, rotura de lunas y responsabilidad civil obligatoria.
- **Wible** ha sido la última plataforma en llegar a España, de la unión de Repsol y KIA. Tienen 500 Kia Niro plug-in y un sistema de precios flexible. La póliza de los coches de Wible cuenta con las coberturas de responsabilidad civil obligatoria, daños al conductor y daños propios con franquicia de 99 euros.
- **Respiro** es una de las primeras empresas de *carsharing* creadas en España con capital español y recientemente ha sido comprada por SEAT, con lo que previsiblemente cambiara su flota de vehículos por coches de la marca que sean eléctricos. El seguro básico tiene una franquicia de 499 euros y hay una opción relax en el que la franquicia baja hasta los 99 euros (el coste de esta modalidad son 55 euros)

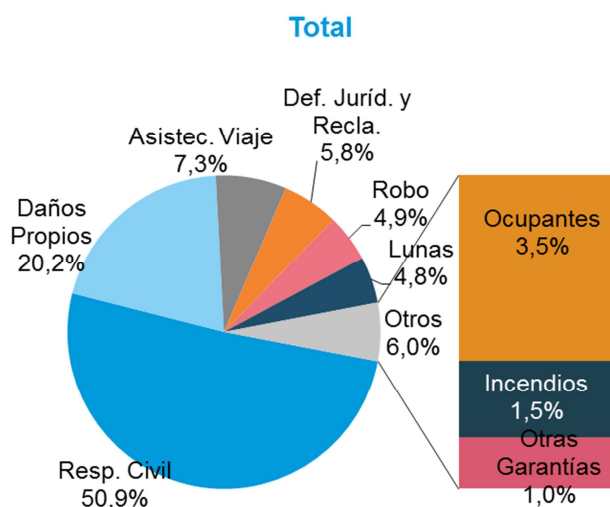
Tener una póliza temporal en la que en función del usuario o del uso que se le vaya a realizar al vehículo podamos incorporar unas garantías u otras puede ser diferencial para estas plataformas de *carsharing*.

⁵⁴ Datos obtenidos en sept 2019 de la comparación realizada en urbanpoliza.

3.3. Propuestas de valor

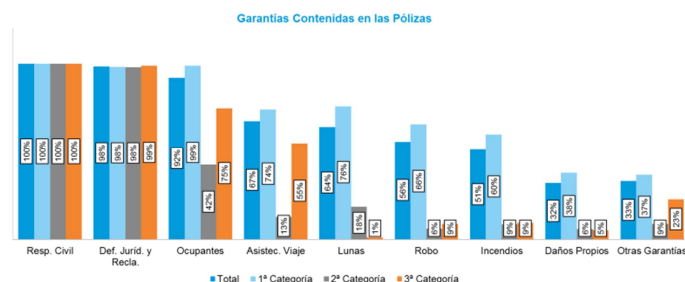
3.3.1. Coberturas On/Off

Ya hemos analizado en el epígrafe anterior cuales son los segmentos target de este tipo de productos. Ahora lo que analizaremos es, en base las limitaciones legales, cuales son las coberturas que podemos apagar y encender y que porcentaje corresponde de la prima pura de riesgo⁵⁵ de automóvil. Este grafico corresponde a la distribución de las coberturas del seguro de automóvil en España a nivel general:



Fuente: ICEA 2014

- Coberturas imposible de apagar/ encender: SOA (Responsabilidad Civil Obligatoria)
- Coberturas con posibilidad de apagar/ encender: RC Voluntaria, rotura de lunas, robo vehículos, defensa jurídica, incendios, retirada carnet, multas, asistencia



Para realizar un análisis en profundidad habría que ver, para los segmentos target definidos, cual es el porcentaje de vehículos de 1ª, 2ª y 3ª categoría.

⁵⁵ Es el valor actuarial del riesgo asumido por el asegurador, basándose en el cálculo de probabilidades. Se corresponde con el importe que necesita percibir el asegurador para asumir las consecuencias de los riesgos que le son transferidos

3.3.2. Diferenciación en la Propuesta

Desde el momento en el que conectamos el vehículo para poder ofrecer seguros temporales la posibilidad de utilizar los datos para generar propuestas de valor más difíciles de comparar con mayor personalización y servicios más convenientes nos lleva a tener la posibilidad de tener:

- Una prima personalizada, que puede orientarse a:
 - Precios "tarifa plana" para segmentos concretos
 - Descuentos en la renovación en base a cumplimiento de objetivos
 - Integración del comportamiento en la tarifa

- Servicios de valor añadido, que pueden estar asociados con:
 - Seguridad: como el eCall (para coches no conectados de serie) y el seguimiento y recuperación del vehículo robado
 - Diagnóstico: Asistencia por avería y diagnóstico remoto (según tecnología)
 - Información en tiempo real: navegación, rutas, planificación
 - Ayuda a la conducción: Rating o Scoring según parámetros (velocidad, frenado, consumo de combustible, kilometraje, conducción día/ noche), formación y consejos para la conducción

3.4. Implementación: Apoyo de la tecnología

Un dinamizador para que este tipo de pólizas temporales sean una realidad es la aparición de la tecnología asociada con la telemática. Esta tecnología está evolucionando y va desde las tradicionales “*blackbox*” a las capacidades que te ofrece un Smartphone.

- **Caja negra (*black box*).** Este dispositivo se instalada normalmente de manera oculta dentro del vehículo. Los más sencillos cuentan con batería propia y GPS. Los más sofisticados cuentan además con alimentación de la batería del auto, acelerómetro, giroscopio, capacidad para bloquear las puertas, los seguros y el arranque del vehículo (permitiendo apagar el motor remotamente), así como la

capacidad de leer la información del auto. En Europa esta es la tecnología dominante.

- **OBD dongle.** Es un dispositivo pequeño que se conecta al puerto OBD (*on-board diagnosis*) del vehículo. Debido a esto, pueden leer información del vehículo. Los dispositivos más sencillos cuentan con GPS y Bluetooth o tarjeta SIM, por lo cual se pueden comunicar con un teléfono inteligente o con un servidor directamente. Incluso pueden llegar a contar con algunos sensores adicionales, como acelerómetro y/o giroscopio.

Estos dispositivos tienen como ventaja que son de muy fácil instalación, ya que la mayoría de ellos permiten ser conectados y comenzar a ser utilizados inmediatamente. Entre sus desventajas está el coste del dispositivo y la lectura de la información, ya que se encuentra encriptada por el fabricante. Otra desventaja para la industria aseguradora es que su facilidad de instalación se presta a la misma facilidad de desinstalación.

El OBD solía ser la tecnología predominante en los productos de telemática en Estados Unidos. Sin embargo está siendo reemplazada por los Smartphones como sensores (SaaS⁵⁶)

- **Dashcam.** Es un dispositivo que se adhiere al tablero del auto o al parabrisas. En la mayoría de los casos contienen una cámara frontal para grabar el recorrido. Algunos de ellos contienen sensores como GPS, acelerómetro y/o giroscopio. Otros tienen la capacidad de emitir sonido o luz de alerta para el conductor. Algunos tienen tecnología de comunicación celular para botones de pánico o de asistencia, contando en ocasiones con micrófono y altavoz para poder realizar una llamada telefónica. Los más sofisticados tienen cámaras traseras que permitan grabar también el interior del vehículo.

Esta tecnología es muy común en Rusia y algunos países del Asia.

- **Teléfono inteligente (smartphone).** Desde hace relativamente poco tiempo los Smartphones sirven como dispositivos de telemática, ya que cuentan con sensores como GPS y acelerómetro. Por su naturaleza pueden transmitir la información generada a través de datos, wifi o Bluetooth. Su capacidad de procesamiento, duración de batería y calidad de los sensores, hacen que la información generada sea muy confiable. Actualmente la gran penetración de

⁵⁶ Smartphone as a Sensor

smartphones en todo el mundo hace que la generación de información mediante teléfonos inteligentes sea muy atractiva.

- **Telemática embarcada.** Ya son muchos fabricantes los que están empezando a introducir directamente en sus vehículos la capacidad para recoger datos y ofrecer servicios, alguno de ellos por ley como es el caso del eCall⁵⁷

Categorías de dispositivos telemáticos

	Integrado por OEM	Caja negra aftermarket	Dongle conectado a ODB	Dispositivo de salpicadero	Smartphone + APP
Objetivo	B2C y B2B	B2B	B2C y B2B	B2C y B2B	B2C
Instalación	Integrado de fábrica	Profesional / aftermarket	Autoinstalación	Profesional / aftermarket o autoinstalación	No necesaria
Funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> GPS tracking Perfilado de conducción Control velocidad Reconstrucción accidente Parámetros frenado Diagnóstico/datos técnicos Entretenimiento Otros (mantenimiento) 	<ul style="list-style-type: none"> GPS tracking Perfilado de conducción Control velocidad Reconstrucción accidente Parámetros frenado Diagnóstico/datos técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> GPS tracking Perfilado de conducción Control velocidad Reconstrucción accidente Parámetros frenado Diagnóstico/datos técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> GPS tracking Perfilado de conducción Control velocidad Reconstrucción accidente Parámetros frenado 	<ul style="list-style-type: none"> Posicionamiento GPS Perfilado de conducción Control velocidad

Fuente: Informes de mercado en telemática

Por otro lado es importante tener en consideración la tecnología que está apareciendo sobre teleperitación⁵⁸ para poder asegurar que en este tipo de seguros no se incrementa el fraude. Desde hace algunos años existe teleperitación en los talleres y el reto para este tipo de seguros es llevar esta tecnología al usuario final.



⁵⁷ eCall es un sistema de llamada de emergencia embarcado en el vehículo (IVS) capaz de conectarse con el punto de atención de llamadas de emergencia (PSAP) más apropiado, en caso de detección de un potencial accidente (de forma automática) o en caso de activación manual por los ocupantes del vehículo, a través de la red de comunicación inalámbrica del móvil

⁵⁸ La teleperitación es una técnica nueva en el mundo de las reclamaciones que consiste en peritar un siniestro y tramitarlo desde una oficina sin hacer la visita de inspección, aprovechando los medios que nos da la tecnología.

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES

Los seguros temporales asociados a la movilidad van a llegar, es una demanda creciente de las personas y la tecnología existente hace más fácil su implantación.

Además las tendencias observadas entorno a la movilidad nos llevan a pensar que cada vez el uso del vehículo particular será menor y por tanto la necesidad de poder “encender y apagar” el seguro será una demanda creciente por parte de las personas. Podemos hacernos la pregunta con el seguro de viaje: ¿la demanda es consumir seguros de viaje anuales en el que el viajero está cubierto para todos los itinerarios o por trayecto?. Cuando los “viajes de movilidad” sean menores y con riesgos muy diferentes (particular, profesional o compartiendo trayecto), ¿las personas que preferirán?, un seguro tradicional anual o un seguro por momentos.

Hemos visto que existen algunas barreras para este tipo de seguros. La primera barrera es la legislativa, con una normativa europea que obliga a una responsabilidad civil obligatoria sin posibilidad de apagar y encender. También existe la barrera de la *desmutualización*, al tener información individualizada del riesgo. En este punto las compañías aseguradoras tendrán que decidir cuánto de su mercado tradicional están dispuestos a “pasar” de manera proactiva a esta modalidad temporal en el que previsiblemente las primas serán menores y cuál será la estrategia para el resto de la cartera. Este tipo de decisiones son complicadas porque afectan los resultados a corto plazo para ganar cuota de mercado a medio plazo.

Para finalizar hemos visto que la tecnología es necesaria para este tipo de productos “on-off”. Necesitas apoyarte en dispositivos telemáticos para que la propuesta de valor para el cliente final sea sencilla y además necesitaras tecnología que te permita evitar el fraude para que el modelo funcione.

Como conclusión final mi recomendación es que las compañías aseguradoras dediquen esfuerzos a estudiar la posibilidad de este tipo de seguros temporales bajo demanda asociados con la movilidad. Como decía Eric Hoffer “en tiempos de cambio, quienes estén abiertos al aprendizaje se adueñarán del futuro, mientras que aquellos que creen saberlo todo estarán bien equipados para un mundo que ya no existe”.

BIBLIOGRAFÍA

Normativa legal

- Guía técnica 1/2019 de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, relativa a determinadas cláusulas del seguro obligatorio de Responsabilidad Civil de Vehículos a Motor
http://www.dgsfp.mineco.es/es/Entidades/Criterios%20de%20conductas%20de%20mercado/GU%C3%8DA%20TECNICA_1%202019_SEGURO%20DE%20RESPONSABILIDAD%20CIVIL%20DE%20VEH%C3%8DCULOS%20A%20MOTOR%20%2009%2001%202019.pdf
- INSTRUCCIÓN 15/V-113. Autorización de pruebas o ensayos de investigación realizados con vehículos de conducción automatizada en vías abiertas al tráfico en general
<http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/normativa-legislacion/otras-normas/modificaciones/15.V-113-Vehiculos-Conduccion-automatizada.pdf>
- Ley 20/2015, de 14 de julio, de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras. - Boletín Oficial del Estado de 15-07-2015.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-7897>
- Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1987-17803>
- Propuesta de directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2009/103/CE de 16 de septiembre de 2009, relativa al seguro de la responsabilidad civil que resulta de la circulación de vehículos automóviles, así como al control de la obligación de asegurar esta responsabilidad
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52018PC0336>
- Real Decreto Legislativo 8/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre responsabilidad civil y seguro en la circulación de vehículos a motor.
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2004-18911>
- Reglamento UE 2015/758 de 29 de abril de 2015 relativo a los requisitos de homologación de tipo para el despliegue del sistema eCall basado en el número 112 integrado en los vehículos y por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX%3A32015R0758>

Webs visitadas (Julio, Agosto y Sept 2019). Orden según aparecen en documento.

Sobre Tendencias de movilidad:

- https://www.cocheglobal.com/eventos/mwc-mobile-barcelona-novedades-coche-conectado-autonomo_224730_102.html
- <https://www.businessinsider.es/ano-venderan-511-millones-coches-conectados-mundo-426727>
- <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS45092819>
- <https://hackercar.com/cuatro-coches-conectados-por-menos-de-15-000-euros/>
- <https://www.cea-online.es/blog/213-los-niveles-de-la-conduccion-autonoma>
- <https://www.inese.es/noticias/allianz-y-volkswagen-crean-una-joint-venture-para-seguros-de-autos>
- <https://www.blablacar.es/insurance-carpooling>
- <https://info.upstream.auto/hubfs/eBook-%20Q1%202019%20Increase/Upstream%20Security%20Automotive%20Cybersecurity%20Report%20Q1%202019.pdf>
- https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/07/150723_fiat_chrysler_hackeo_revisio_n_ch
- <https://www.autofacil.es/coches-autonomos/2019/02/13/coche-autonomo-responde-falla/45636.html>
- <https://segurosypensionesperatodos.fundacionmapfre.org/syp/es/seguros/definicion-seguro-asegurar/el-seguro/que-se-puede-asegurar/>
- https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2016-02-09/en-20-anos-vamos-a-ser-inmortales-silicon-valley-desvela-nuestro-futuro_1149510/

Sobre la situación del mercado en los seguros on/off:

- <https://www.blablacar.es/faq/question/que-incluyen-las-coberturas-adicionales-sin-coste-de-blablacar>
- <https://cabify.com/spain/terms>
- <https://www.terranea.es/>
- <https://www.seguropordias.com/>
- <https://www.abanca.com/es/seguros/seguro-accidentes-on-off/>
- <https://www.eduardodelhierro.com/2018/05/24/seguro-coche-por-dias-mapfre/>
- <https://www.verti.it/gia-clienti/in-corso-di-polizza/riattivare-la-polizza/>
- <https://www.trov.com/protect>
- <https://www.tranqi.com/prensa>
- <https://mecubro.com/ap/>
- <https://www.insure.com/es/seguro-de-auto/seugro-auto-mexico.html>
- <https://www.mapfre.com.mx/seguros-mx/particulares/seguro-de-auto-turista/turista/>
- <https://www.estamos-seguros.es/estamos-seguros-estamos-mutualizados/>
- <https://www.mapfre.es/seguros/particulares/coche/faqs/de-que-depende-precio-seguro-coche.jsp>

- https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/imagen_id.cmd?idImagen=1102790

Sobre los modelos de negocio asociados:

- https://elpais.com/elpais/2019/09/18/actualidad/1568821115_725667.html
- <https://respiro.es/habitos-movilidad/>
- https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/movilidad/sem_2019.aspx
- <https://www.enterat.com/actualidad/poblacion-espana-provincias-municipios.php>
- <https://sharing.mini.es/>
- <https://www.volvocars.com/es/coches/nuevos-modelos/xc40/car-sharing>
- <http://cluppinsurance.com/tecnologias-en-telematica-obd/>
- <https://sxkm.mx/>
- <https://www.revistacesvimap.com/audatex-lanza-una-app-para-la-valoracion-de-nuestros-de-auto-desde-dispositivos-tablet/>

Documentación general

- El Fraude al Seguro Español. Estadística año 2018. Disponible en: <https://www.icea.es/es-ES/informaciondelseguro/paginas/fichadetexto.aspx?idpublicacion=2922>
- Highway Loss Data Institute - Predicted availability of safety features on registered vehicles. Disponible en: https://www.iihs.org/media/31d3dcc6-79d5-48a8-bafb-1e93df1fb16f/pVFLIw/HLDI%20Research/Bulletins/hldi_bulletin_31_15.pdf
- Lanzamiento on-off Abanca Seguros. Disponible en: <https://comunicacion.abanca.com/files/documents/20190423-abanca-seguros-on-off-es-c80df462.pdf>
- Mckinsey Center for future mobility. RACE 2050 – A vision for the European Automotive Industry. January 2019. Disponible en: <https://www.mckinsey.com/-/media/mckinsey/industries/automotive%20and%20assembly/our%20insights/a%20long%20term%20vision%20for%20the%20european%20automotive%20industry/race-2050-a-vision-for-the-european-automotive-industry.ashx>
- Minsait, by Indra. El sector del seguro, la transformación hacia el risk management integral y personalizado. Disponible en: https://www.minsait.com/sites/default/files/newsroom_documents/informetendenciasseguros17.pdf
- NHTSA - Cybersecurity Best Practices for Modern Vehicles – October 2016. Disponible en: https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.dot.gov/files/documents/812333_cybersecurityformodernvehicles.pdf
- Plan de Movilidad ANFAC. Transición inteligente hacia la movilidad del futuro. Abril 2019. Disponible en : <https://anfac.com/wp-content/uploads/2019/07/ANFAC-Plan-Movilidad-2019.pdf>
- Semana Europea de la Movilidad. 16 al 22 de Septiembre de 2019. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/guiaticasem2019castellano_tcm30-499068.pdf