

EL SEGURO BASADO EN EL USO.(USAGE BASED INSURANCE)

Manuela Alcañiz Zanón / Mercedes Ayuso Gutiérrez / Ana María Pérez Marín

El seguro del automóvil *Pay-As-You-Drive (PAYD)* es una nueva modalidad de contrato asegurador que ha empezado a ser comercializado en numerosos países. También es conocido como Seguro Basado en el Uso (SBU) porque, en vez de establecer una prima anual, esta se fija en base al número de kilómetros realizados por el vehículo, además de otras variables relativas al patrón de conducción del asegurado y características tradicionalmente utilizadas en tarificación. En definitiva, aquellas personas que usan más el vehículo o que lo hacen en condiciones más adversas, pagan una mayor prima porque tienen una mayor exposición al riesgo de accidente. Las compañías que llevan a cabo el diseño de este tipo de productos han de hacer frente a importantes dificultades, provocadas en parte por la escasa información estadística, y la dispersa bibliografía que existe sobre este tema.

El libro *El seguro basado en el uso* realiza una triple aportación en este sentido. En primer lugar, presenta una amplia revisión bibliográfica sobre el tema, con un análisis detallado de los principales trabajos que se han ido publicando a nivel internacional. En segundo lugar, presenta una exhaustiva reflexión sobre cómo podría extenderse la idea del seguro basado en el uso a otros productos aseguradores distintos del seguro del automóvil. En tercer y último lugar, desarrolla de forma pionera una aplicación empírica que constata la importancia de los factores asociados al uso como explicativos de la siniestralidad, para asegurados que han suscrito pólizas PAYD.

Respecto a la revisión bibliográfica realizada, que constituye la primera de las aportaciones, se pone de manifiesto la influencia que los factores asociados al uso tienen sobre la siniestralidad, como concluyen numerosos autores (entre ellos, Rice et al., 2003; Jun et al., 2007; Laurie, 2011; Litman, 2011 y Williams et al., 2012). En este sentido, se constata por ejemplo que el número de kilómetros recorridos guarda una relación directa con la probabilidad de siniestro. Además, autores como Litman (2005) y Langford et al. (2008) concluyen que esta relación no es proporcional, dado que los conductores que usan más el vehículo tienden a tener menos accidentes por unidad de distancia recorrida que aquellos que lo utilizan poco.

Por lo que respecta a la velocidad, resulta evidente su relación con la severidad de los accidentes (OMS, 2004; Jun et al. 2007, 2011). En concreto, Elvik et al. (2004) concluyen que existe una fuerte asociación estadística entre velocidad y siniestralidad vial, de manera que si la velocidad media del tráfico disminuye un 10%, el número de muertos en accidente desciende aproximadamente un 37,8% (a partir de datos de Suecia y Noruega).

Igualmente, la literatura pone de manifiesto que el tipo de vía por la que el vehículo circula de forma más frecuente también está asociada con el riesgo de sufrir un accidente. En concreto, las vías urbanas han sido identificadas como las más peligrosas en numerosos estudios. En este sentido, Laurie (2011)

cuantificó que en Gran Bretaña la tasa de accidentalidad en vías urbanas es 8,26 veces más elevada que en autopistas.

Por lo que respecta a la franja horaria y al día de conducción, Akerstedt et al. (2001) estudian la probabilidad de sufrir un accidente en función de las diferentes horas del día (a partir de datos de Suecia). Para los accidentes en los que no concurre alcoholemia, concluyen que el momento de mayor peligrosidad se sitúa alrededor de las 4 de la madrugada, hora en la que el individuo tiene 5,7 veces más probabilidad de resultar herido en un accidente, y 11,4 veces más probabilidad de fallecer. Del mismo modo, el riesgo de siniestralidad también se ve influenciado por los días en que el conductor usa con mayor frecuencia su vehículo. Por ejemplo, la peligrosidad aumenta entre los jóvenes conductores las noches de fin de semana, y en mayor medida si conducen un vehículo de gran potencia (tal y como constatan Williams et al, 2012 y Doherty et al. 1998).

El motivo por el que se utiliza el vehículo también se asocia con la siniestralidad. En este sentido, Elias et al. (2010) estudian el tipo de actividad diaria y los patrones de desplazamiento de los conductores (a partir de datos de Israel). Concluyen que las personas que usan el vehículo para desplazarse a su lugar de trabajo, aunque realicen también otras actividades aprovechando los mismos trayectos, tienen menos probabilidad de sufrir siniestros que aquellos que usan el vehículo para actividades diferentes del trabajo o el estudio. Se demuestra, asimismo, que el riesgo de accidente es mayor en trayectos que no tienen un propósito específico.

Finalmente, el número de desaceleraciones bruscas o frenazos que realiza un conductor es otro factor que ayuda a explicar la siniestralidad, según concluyen Jun et al. (2007). El efecto es especialmente intenso en viajes matinales por cualquier vía, y en desplazamientos nocturnos por carreteras locales. En estos períodos del día no suele haber congestión en las vías de circulación, de modo que este hecho podría atribuirse a un descuido en la distancia de seguridad o a las distracciones causadas por el uso de móviles, etc. (Farmer et al., 2010).

De la revisión bibliográfica realizada, se constata además que la comercialización de este tipo de seguros provoca cambios en los hábitos de conducción de los asegurados, dirigidos fundamentalmente a reducir su exposición al riesgo, y así beneficiarse de una menor prima (Bolderdijk et al., 2011). Además, este sistema de tarificación hace que el seguro sea en principio más asequible, por lo que puede contribuir a reducir el número de vehículos que circulan sin seguro. Los efectos positivos de la comercialización de pólizas PAYD van incluso más allá (Peña, 2007), dado que al incentivar la menor utilización del vehículo se consigue reducir el número total de kilómetros recorridos, la siniestralidad, los problemas de congestión del tráfico, el gasto público en mantenimiento y conservación de las carreteras, e incluso los problemas ocasionados por la contaminación y su efecto sobre el medio ambiente (Parry, 2004 y 2005).

Otro aspecto analizado en este trabajo ha sido el alcance internacional del seguro basado en el uso. Concluimos que la comercialización de estas pólizas

está muy consolidada en el mercado americano, y cada vez más en el europeo, especialmente en países como el Reino Unido, uno de los pioneros en lanzar este tipo de productos al mercado en Europa.

La exhaustiva revisión bibliográfica realizada pone de manifiesto que el seguro PAYD es la referencia básica como seguro basado en el uso, sin contemplarse la extensión de esta idea a otros productos aseguradores. Esta constituye la segunda aportación de este trabajo, que realiza una reflexión sobre el diseño de productos basados en el uso más allá del seguro del automóvil, dentro del ramo de seguros generales.

En este sentido, nos centramos fundamentalmente en el seguro de accidentes, dado que en este producto la definición de factores de riesgo basados en el uso puede ser identificada de forma más clara. En concreto, en el texto se analiza detenidamente el seguro de accidentes laborales, en el que el conocimiento de cuáles son los hábitos y conductas del individuo en la actividad laboral diaria pueden ser tenidos en cuenta en el cálculo de la prima. En concreto, el asegurado puede prestarse a la realización de controles sobre su actividad laboral que serían llevados a cabo de forma aleatoria por parte de la compañía aseguradora. De este modo, no habría una relajación en las medidas de prevención de riesgos laborales, por lo que la exposición al riesgo de accidente se vería probablemente reducida. Adicionalmente, en este tipo de seguros suele estar cubierto también el riesgo de accidente *in itinere*, por lo que el seguro de automóviles basado en el uso cobraría también sentido.

La tercera aportación de nuestra investigación se centra en la realización de un análisis empírico de la siniestralidad registrada por jóvenes que han suscrito pólizas PAYD. A partir del análisis realizado se constata la influencia que determinadas variables clásicamente utilizadas en tarificación tienen sobre la siniestralidad, pero además se identifican también nuevos factores de riesgo asociados al uso del vehículo que ayudan a explicar esta siniestralidad.

Respecto a las variables clásicas utilizadas en tarificación se constata el efecto estadísticamente significativo de variables como la mayor experiencia al volante (reducción de siniestralidad) o la potencia del vehículo (a mayor potencia mayor siniestralidad).

Respecto a los factores asociados al uso del vehículo, analizamos en el estudio variables como el número de kilómetros recorridos, los excesos de velocidad, la franja horaria de conducción, y el tipo de vía por la que circula el vehículo.

Nuestro estudio permite constatar que, en efecto, a medida que aumenta el número de kilómetros anuales recorridos también lo hace la probabilidad de siniestro. Respecto a los excesos de velocidad sobre los límites legalmente permitidos se pone de manifiesto que menores excesos llevan asociada una menor siniestralidad. La relación entre velocidad y severidad del accidente ha quedado sobradamente demostrada en otros trabajos (OMS, 2004 y Jun et al. 2007, 2011, entre otros).

Como hemos señalado anteriormente, la franja horaria de conducción también es un factor a tener en cuenta a la hora de explicar la siniestralidad, partiendo del hecho de que la intensidad media de circulación va variando a lo largo del día (Cal y Cárdenas, 2003). Nuestro estudio va en la línea de trabajos como el de Williams et al. (2012), Doherty et al. (1998) y Akerstedt et al. (2001) en los que se constata que el periodo nocturno es el de mayor peligrosidad. No obstante, nuestros resultados, obtenidos para conductores jóvenes que suscriben pólizas PAYD, no son del todo concluyentes en este sentido. Según hemos observado, la probabilidad de siniestro para los individuos que conducen entre un 11 y un 20% de los kilómetros por la noche es menor que la probabilidad de siniestro de los que tienen menor porcentaje de conducción nocturna. Asimismo, el hecho de conducir más de un 20% de los kilómetros por la noche no se asocia de manera significativa a una mayor siniestralidad. Estos resultados concluyen una mayor siniestralidad observada para los individuos que no utilizan el vehículo por la noche asiduamente, sino solo para situaciones concretas (como salidas de fin de semana o desplazamientos cortos).

Por último, según los resultados obtenidos por diversos autores, entre ellos Laurie (2011), existe relación entre la siniestralidad y el tipo de vía por el que se circula. Nuestro estudio constata esta relación para el colectivo de jóvenes que suscribe una póliza PAYD, de modo que la probabilidad de siniestro aumenta a medida que lo hace el porcentaje de kilómetros recorridos en vía urbana. Coincidimos por tanto en recomendar sistemas de tarificación que tengan en cuenta el tipo de vía por el que circula habitualmente el vehículo, en la línea de propuestas llevadas a cabo por diferentes autores como Zantema et al. (2008).

Como conclusión final del trabajo realizado podemos decir que los factores asociados al uso han de ser tenidos en cuenta en los sistemas de tarificación, dada su capacidad explicativa de la siniestralidad. Consideramos por tanto que en los próximos años el seguro basado en el uso puede consolidarse como nueva tendencia en tarificación. A medida que esta consolidación se produzca, y las compañías recopilen más información histórica sobre este tipo de pólizas, será también posible conocer en qué medida la comercialización de estos productos induce cambios en los hábitos de conducción de los asegurados, y cuantificar cuáles son los efectos positivos que se derivan y que no han podido ser analizados en profundidad en este trabajo.

Se abre así una línea de investigación que auguramos aportará mucho conocimiento al sector y a la ciencia actuarial en su conjunto.