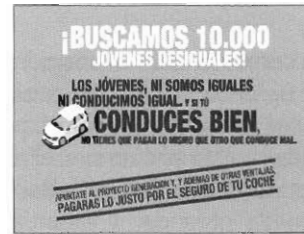


Luis PEÑA PÉREZ

Responsable de Análisis e
Investigación y Relaciones Internacionales
División Familiar de MAPFRE



Nuevos modelos de gestión de seguros: MAPFRE y su proyecto GENERACIÓN Y

New insurance management models: MAPFRE and its Y GENERATION project

RESUMEN

MAPFRE presentó el pasado mes de junio en Madrid el proyecto Generación Y (Generación Young), con el que pretende estudiar el comportamiento de jóvenes conductores de entre 18 y 27 años para conocer cuáles son sus hábitos al volante y su exposición al riesgo. Este estudio podría permitir en un futuro que los asegurados de MAPFRE paguen en función del uso que hagan de su vehículo.

Con este proyecto, MAPFRE introduce por primera vez en España el concepto de Pago por Uso en el Seguro de Automóviles, un sistema de tarificación inédito para establecer primas absolutamente personalizadas, que tiene en cuenta factores individuales de riesgo relacionados con el uso del vehículo, como los kilómetros recorridos, los tipos de vías utilizadas o los horarios de conducción, entre otros. Dicho sistema se basa en información obtenida a través de tecnología satélite y supone una gran innovación respecto a los actuales modelos de tarificación. Este método ya ha sido utilizado con éxito en países como Italia, Reino Unido y Estados Unidos, entre otros.

Palabras clave: Vehículo, Seguro, Tarifa, Conductor, Pago por uso, Conductor joven.

ABSTRACT

Last June MAPFRE officially announced the launch of the "Y Generation" project (Young Generation), through which MAPFRE intends to analyze the behavior of young drivers between 18 and 27 years old in order to know their real-world driving patterns and their risk exposure. With this study, MAPFRE policyholder's future premiums may be calculated according to the actual use of their vehicles.

With this project, MAPFRE introduces for the first time in the Spanish motor insurance business the concept of "pay-as-you-drive insurance", a completely new rating system to calculate personalized premiums which considers individual risk rating factors related to the actual usage of the vehicle such as the kilometers driven, types of roads, driving hours, etc. The new rating system is based on information obtained through a satellite based device and it represents a substantial improvement over existing motor insurance rating systems. This new rating system has already been successfully implemented in other countries such as Italy, UK or the USA.

Keywords: Vehicle, Insurance, Tariff rate, Driver, Payment by use, Young driver.

En la página 93 se recoge un Glosario de Siglas relacionadas con el tema de GALILEO que, sin ánimo exhaustivo, incluye las que aparecen en los diversos artículos que se publican en este número especial.

MAPFRE presentó el pasado mes de junio en Madrid el proyecto *Generación Y* (*Generación Young*), con el que pretende estudiar el comportamiento de jóvenes conductores de entre 18 y 27 años para conocer cuáles son sus hábitos al volante y su exposición al riesgo. Este estudio podría permitir en un futuro que los asegurados de MAPFRE paguen en función del uso que hagan de su vehículo (Figura 1 y Foto 1).

Con este proyecto, MAPFRE introduce por primera vez en España el concepto de *Pago por Uso* en el *Seguro de Automóviles*, un sistema de tarificación inédito para establecer primas absolutamente personalizadas, que tiene en cuenta factores individuales de riesgo relacionados con el uso del vehículo, como los kilómetros recorridos, los tipos de vías utilizadas o los horarios de conducción, entre otros. Dicho sistema se basa en información obtenida a través de tecnología satélite y supone una gran innovación respecto a los actuales modelos de tarificación. Este método ya ha sido utilizado con éxito en países como Italia, Reino Unido y Estados Unidos, entre otros.

Para realizar el estudio, MAPFRE instalará en el vehículo de los participantes un equipo de navegación por satélite que permitirá extraer conclusiones acerca de los hábitos de conducción del usuario (Foto 2). Además, este dispositivo ofrecerá también un servicio de asistencia automática en caso de accidente (sistema *e-call*) y de localización del vehículo para el supuesto de robo (Figura 2). El tratamiento de la información será confidencial y MAPFRE dispondrá sólo de los datos globales del conductor (kilómetros recorridos, tipos de vía, franjas de horarios de conducción, velocidades medias, ver Figura 3), pero en ningún caso podrá acceder a información concreta



Foto 1. Presentación del proyecto *Generación Y*.

(como lugar específico en el que el conductor ha estado a una hora determinada). Además, todos los aspectos relacionados con el tratamiento de la información estarán certificados por AENOR.

Los jóvenes que quieran participar en el proyecto *Generación Y* podrán inscribirse entre los días 1 de julio y 30 de septiembre, en la web habilitada para ello www.jovenesdesiguales.com.

En esta primera fase, MAPFRE ha decidido estudiar el comportamiento de los jóvenes por ser el colectivo que soporta las primas de seguro más altas (que pueden ser hasta un 400 por ciento más elevadas que las de otros conductores de mayor edad). Esta diferencia se debe, en parte, a la falta de experiencia de los jóvenes al volante, a su actitud frente a la conducción y a que sufren la siniestralidad más elevada en carretera. Sin embargo, en España existen más de cuatro millones de jóvenes conductores, y lo que el estudio pretende demostrar es que no todos conducen igual, no circulan por los mismos lugares ni a las mismas horas, y tampoco recorren los mismos kilómetros. En definitiva, que no todos los jóvenes son iguales y que, por tanto, no deben pagar lo mismo por su seguro.

Esta iniciativa también pretende mejorar los hábitos de conducción de los jóvenes, lo que, además de permitir que se beneficien de un precio más barato en su seguro, puede contribuir a mejorar la seguridad vial en este colectivo (Figura 1). En este sentido, con los resultados del estudio, el *Instituto de Seguridad Vial* de Fundación MAPFRE elaborará un *Libro Blanco* que recogerá las conclusiones sobre la forma de conducir de los jóvenes y propondrá acciones de seguridad vial enfocadas a reducir su accidentalidad.

Figura 1. El proyecto *Generación Y* pretende que en el futuro los jóvenes asegurados paguen en función del uso que hagan de su vehículo.

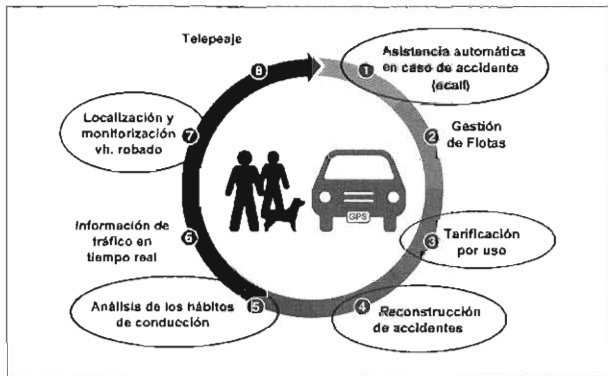


Figura 2. El sistema dispondrá una asistencia en accidente (eCall) y de localización en caso de robo.

EL SISTEMA DE “PAY-AS-YOU-DRIVE”

El coste del seguro representa un porcentaje importante de los costes totales de mantenimiento de un vehículo. En la actualidad existen estudios de mercado^(a) que determinan que, para un conductor medio, el gasto anual en carburante es equivalente a la prima que paga por asegurar su vehículo (Figura 4). Sin embargo, con los sistemas de tarificación actuales, el conductor que reduce la distancia que recorre con su vehículo o que mejora sus hábitos de conducción no percibe una reducción proporcional en los costes de aseguramiento del mismo.

Por el contrario, los sistemas de tarificación que consideran el kilometraje recorrido como base para el cálculo de la prima de riesgo, convierten al seguro del automóvil en un coste variable, de tal forma que la prima se ve directamente afectada por el número de kilómetros recorridos en el periodo de seguro en curso: es decir, cuanto mayor es la distancia recorrida mayor es la prima, y cuanto menor es el kilometraje realizado menor es el importe de dicha prima.

Los sistemas de tarificación que consideran la intensidad y el grado de utilización del vehículo pueden ayudar a conseguir, entre otros, los siguientes objetivos:

- En relación con las cuestiones técnico-actuariales, los sistemas de *tarificación por uso* ofrecen indudables ventajas tanto para las entidades aseguradoras (mejor capacidad de segmentación del mercado, eliminación de los subsidios cruzados e incremento de la equidad y suficiencia) como para los asegurados (primas más ajustadas, mayor transparencia de los sistemas de tarificación e incremento de la eficiencia económica).

- El tomador que reduzca la intensidad o el grado de utilización de su vehículo o que mejore sus hábitos de conducción podrá beneficiarse del ahorro de los costes del seguro resultantes de la reducción de la siniestralidad esperada por la menor exposición de su vehículo al riesgo de la circulación.
- Al incentivar la reducción del uso del vehículo y la mejora de los hábitos de conducción, disminuirán tanto el número total de kilómetros recorridos como el número de accidentes y, por ende, se reducirán los problemas de la congestión del tráfico, el gasto público en mantenimiento y conservación de la red de carreteras y aparcamientos, así como los problemas derivados de la contaminación y del deterioro que ésta causa al medio ambiente.

En definitiva, este sistema premia a los conductores que reducen su kilometraje y mejoran sus hábitos de conducción y hace que las primas reflejen de un modo más preciso los costes de aseguramiento de cada vehículo (Figura 5).



Foto 2. El equipo que se instalará en el vehículo permite obtener conclusiones sobre los hábitos de conducción del conductor.

ANTECEDENTES: LOS TRABAJOS DE VICKREY SOBRE LA TEORÍA ECONÓMICA DE INCENTIVOS BAJO INFORMACIÓN ASIMÉTRICA

El sistema de aseguramiento descrito anteriormente tiene como precedentes los trabajos pioneros de William Vickrey (economista canadiense, catedrático en la Universidad de Columbia en Nueva York) y James A. Mirrlees (economista escocés y catedrático en la universidad de Cambridge) sobre *“la teoría económica de incentivos bajo información asimétrica”*. Ambos economistas, que nunca llegaron a conocerse, fueron galar-

(a) INR Can, “1998 Fuel Consumption Guide: Ratings for New Cars, Pickup Trucks and Vans”, Natural Resources Canada (Ottawa), 1998.



donados conjuntamente con el Premio Nóbel de economía en el año 1996 por sus fundamentales contribuciones al desarrollo de la citada teoría económica.

En especial, Vickrey realizó importantes contribuciones en el campo de la economía del transporte. Estuvo particularmente interesado en la determinación de los costes marginales y en su aplicación a las tarifas de transporte, la congestión del tráfico y a la utilización de la red de carreteras. Ya en los años 60, Vickrey criticó los sistemas de tarificación que podríamos llamar *fixos* por inequitativos e ineficientes y propuso los sistema de tarificación en función de la distancia recorrida.

Según su discípulo Todd Litman Director del Victoria Transport Policy Institute de Canadá:

"Vickrey fue más que un simple teórico, pues también estuvo interesado en desarrollar mecanismos prácticos para implementar reformas de precios, incluyendo la necesidad de compromiso entre un óptimo teórico y los condicionantes técnicos y políticos existentes".

Más en particular, William Vickrey en un trabajo titulado *Automobile Accidents, Tort Law, Externalities and Insurance: An Economist's Critique* publicado en el año 1968 afirmaba, en relación con el coste del seguro de automóviles, que:

"las primas se pagan generalmente en base a un periodo de tiempo, variando, a su vez, según las características del conductor habitual, la localización del vehículo y las características de uso. La dificultad estriba en que aunque estos parámetros habilitan al asegurador a calcular las primas para los distintos grupos de riesgos homogéneos, proporcionan incentivos que son inapropiados desde el punto de vista económico para que el conductor decida si mantener o no la propiedad de un determinado vehículo o si realizar o no un viaje en particular (...)"

El principal inconveniente es que, para el conductor propietario del vehículo y tomador del seguro:

"el coste del aseguramiento es una parte importante del coste fijo de poseer un vehículo (...). El resultado es que, con excepciones

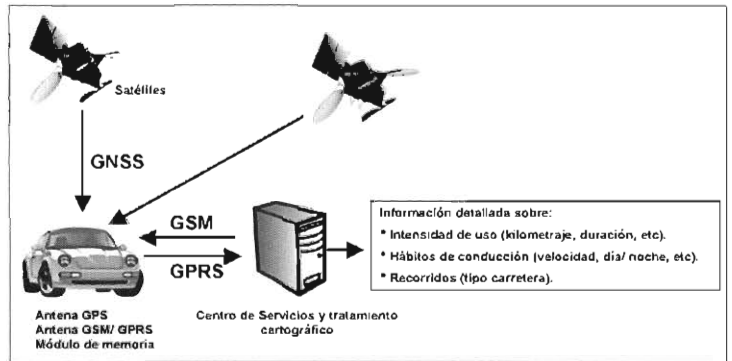


Figura 3. En el proyecto Generación Y se instalan en los vehículos un equipo de navegación por satélite y se obtiene información sobre los hábitos de conducción del usuario.

muy limitadas, la exposición añadida al riesgo que implica el mayor uso no es tenida en cuenta a la hora de tomar la decisión sobre, por ejemplo, si ir a trabajar conduciendo el vehículo propio o, por el contrario, hacerlo en el transporte público (...). Asimismo, cuando se trata de decidir sobre si mantener la propiedad de un vehículo o sobre si adquirir un segundo o tercer automóvil, el coste del seguro aparece en muchas ocasiones como una carga excesiva".

Por último, William Vickrey, en su citado estudio, también adelanta que:

"No hay dificultad conceptual en calcular la prima del seguro en función del kilometraje recorrido; el problema es de implantación (...). Si no estuviera tan extendida la práctica de manipular el cuenta-kilómetros, no sería tan difícil para las entidades aseguradoras cobrar las primas ofreciendo un des-

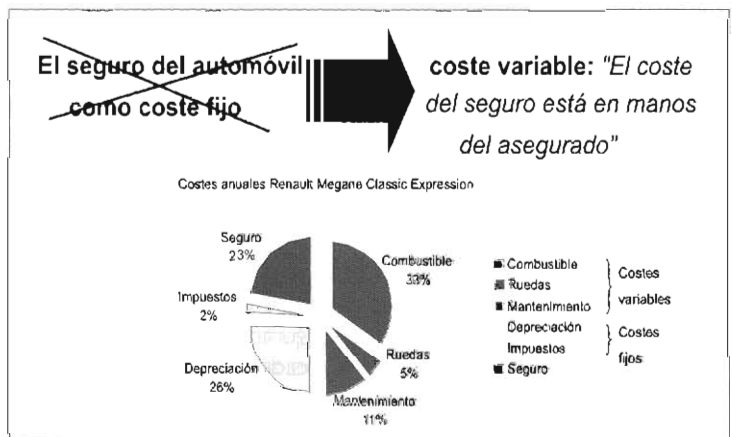


Figura 4. Distribución de los costes derivados de la tenencia de un vehículo de tamaño medio (Fuente: Litman, Todd, "Distance-Based Vehicle Insurance As A TDM Strategy", Victoria Transport Policy Institute, 24 de Marzo de 2003 en <http://www.vtpi.org>).

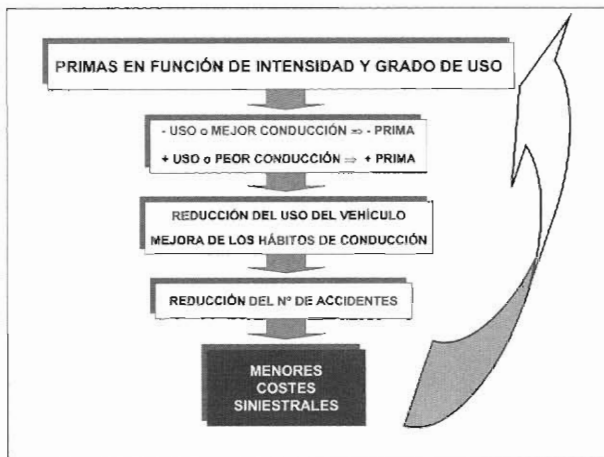


Figura 5. El sistema premia a los conductores que reducen su kilometraje y que mejoran sus hábitos de conducción.

cuento sujeto a la lectura del cuentakilómetros a la finalización del periodo de seguro (...)

Asimismo y para obviar los posibles inconvenientes derivados del problema de su implantación, plantea algunas soluciones innovadoras:

"Una alternativa sería establecer el cálculo de la prima en función de la venta de ruedas "insured tyres" ("ruedas aseguradas") o de gasolina "Pay-at-the-Pump" ("pago en el surtidor"). El concepto de "ruedas aseguradas" en las que la entidad aseguradora asociada al número de serie de los neumáticos del vehículo sería responsable de indemnizar a las víctimas de un accidente tiene cierto atractivo. La cobertura podría ampliarse a través de un acuerdo complementario en el que se haría referencia al número de serie de los neumáticos; no obstante, para la mayoría de los usuarios, se presumiría una cobertura estándar obligatoria mínima en ausencia de otro tipo de acuerdo. Una característica atractiva de este sistema sería que el mayor desgaste de los neumáticos se asociaría a una superior velocidad y, por lo tanto, implicaría una prima más alta por kilómetro recorrido (...)

Según Vickrey:

"en relación con el concepto de pago en el surtidor ("Pay-at-the-Pump") la principal ventaja de utilizar el consumo de carburante en vez de el desgaste de los neumáticos para medir la distancia recorrida, es que la prima, dependiendo de la localización del surtidor en que el vehículo reponga gasolina, puede variar en

un grado considerable para reflejar la variación en la localización geográfica del riesgo (...)

Por último Vickrey, afirma que:

"todavía otra posibilidad puede ser la combinación de las tasas sobre la gasolina y sobre los neumáticos así como algún tipo de recargo sobre el impuesto de matriculación y circulación".



Foto 3. El seguro de automóviles se comercializa en la actualidad como si se tratara de un buffet "all-you-can-eat restaurant" (en este caso "all-you-can-drive"); una vez que se ha realizado la contratación puedes conducir hasta hartarte.

JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TARIFICACIÓN DEL USO

"El seguro de automóviles se comercializa en la actualidad como si se tratara de un buffet "all-you-can-eat" (en este caso "all-you-can drive"); una vez que se ha realizado la contratación puedes conducir hasta hartarte"^(a)(Foto 3). Los tradicionales, en algunos países (p. ej. Alemania, EEUU), descuentos por menor kilometraje recorrido no llegan a reflejar la diferencia real en el riesgo de accidente entre un conductor que recorre pocos kilómetros y otro que, por el contrario, recorre muchos; por lo tanto, aquellos que recorren pocos son penalizados.

Con los sistemas de tarificación actuales los conductores pagan una prima fija por la cobertura correspondiente a un kilometraje ilimitado. Por el contrario, con el sistema de "Pay-as-you-drive" las primas se fijarían por kilómetro recorrido. Este sistema permitirá a los conductores ahorrar dinero si redujeran el kilometraje o mejoraran sus hábitos de conducción.

(a) Litman, Tod, "Pay-As-You-Drive Vehicle Insurance Converting Vehicle Insurance Premiums Into Use-Based Charges". TDM Encyclopedia. Victoria Transport Policy Institute, 14 junio 2004.

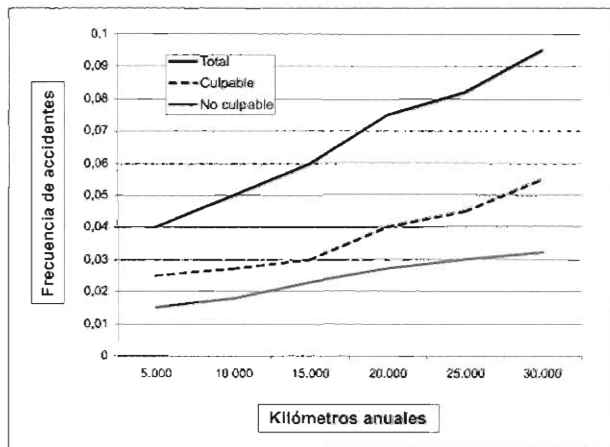


Figura 6. Relación entre kilometraje recorrido y accidentalidad.

El sistema de tarificación en función de los kilómetros recorridos ofrece múltiples beneficios. Reduce la siniestralidad (porque hay un incentivo económico para reducir la exposición al riesgo) sin limitarse a trasladar los costes de siniestralidad de unos grupos de tarifa a otros. Incrementa la asequibilidad del seguro, reduciendo el número de vehículos que circulan sin seguro, ofreciendo a los conductores ahorros reales en la prima del seguro de sus vehículos. Además, consigue que las primas reflejen más fielmente los costes siniestrales de cada conductor y premia a los conductores que, al reducir la exposición al riesgo, reduzcan el riesgo de accidente (Figura 6).

Por ello, ofrece a los conductores de más riesgo el mayor incentivo para reducir el kilometraje, pudiendo ofrecer grandes beneficios en materia de seguridad vial. Es también una estrategia eficaz para prevenir y reducir los problemas derivados de la congestión del tráfico, los costes de mantenimiento de la red de carreteras y de aparcamiento así como el consumo ineficiente de energía y las emisiones contaminantes.

EL PROBLEMA DE LA SELECCIÓN ADVERSA

Hay quienes sostienen que la implantación de un sistema de tarificación con base en el factor kilómetros recorridos como variable para el cálculo de la prima de riesgo, encuentra su principal obstáculo en el propio sector asegurador:

"En efecto, los aseguradores temen que si ofrecen esta opción, sus tradicionales carteras de riesgos con primas fijas por vehículo/año se vean afectadas

por un proceso de selección adversa originado por aquellos clientes que transfieren los vehículos con poco uso a otras carteras con primas variables en función de los kilómetros recorridos (...). Las carteras de autos tradicionales son intrínsecamente inestables porque están relacionadas con la propiedad del vehículo ("pay-per-car or pay-per-year") aunque la actividad que produce el riesgo potencial sea el uso del vehículo". ("pay-as-you-drive")^(a).

Con carácter general, la selección adversa se origina siempre que se venden productos o servicios de diferente calidad a un único precio, porque los compradores están lo bastante bien informados como para establecer la verdadera calidad del producto o servicio en el momento del intercambio y, en consecuencia, el precio que están dispuestos a pagar por el mismo.

De este modo, en materia de seguros de automóviles, si la prima fuera igual para todas las categorías de conductores (por ejemplo, los jóvenes y noveles tuvieran la misma prima que los conductores expertos, y los hombres pagaran igual que las mujeres), el precio único (100 euros, por ejemplo) resultaría demasiado alto para los *buenos riesgos*, entendiéndose por tales aquellos que generan un riesgo de indemnización inferior al importe de la prima (en nuestro ejemplo 100 euros), los que sólo estarían dispuestos a pagar, siguiendo con nuestro ejemplo, 80 euros y, por ello, o no se asegurarían, o preferirían contratar el seguro en otra entidad provista de información más correcta (por eso, a este proceso de selección adversa se le denomina también de información asimétrica).

Por el contrario, el citado precio único de 100 euros sería muy atractivo para los *malos riesgos*, es decir, aquellos cuyo riesgo de indemnización esperado supera el importe de la prima (siguiendo con la línea de exposición 120 euros). Todo lo anterior daría lugar a la denominada selección *adversa*, pues los conductores se seleccionarían de forma indeseable, al asegurarse al precio único de 100 euros sólo los *malos riesgos*, es decir, aquéllos cuyo riesgo se encontraría infratarificado. No así los *buenos riesgos*, es decir, riesgos sobretarificados, que preferirían o no asegurarse, o hacerlo en una entidad competidora que dispusiera de la información suficiente para tarificar correctamente sus riesgos.

En particular, y en el caso que nos ocupa, este proceso de selección adversa también se originaría si el merca-

(a) Butler, Patrick Ph.D., Harmful "adverse selection" in auto insurance and why insurers resist the remedy, en <http://www.centspermielnow.org/745AdvSel.htm>, National Organization for Women, Septiembre 25, 2003.

do dispusiera de información suficiente sobre cómo afecta el kilometraje recorrido a la siniestralidad. En las entidades que fijaran sus precios sin información suficiente sobre este factor de riesgo (*entidades desinformadas*), los vehículos que realizaran pocos kilómetros subsidiarían a los que recorrieran muchos incurriendo dichas entidades en la posibilidad de perder a los *buenos riesgos*, entendiéndose en el presente caso que el riesgo de indemnización es inferior al importe de la prima por razón del menor kilometraje recorrido en relación con la media; siendo la consecuencia la misma: una sobretarifación y consecuente huida de tales conductores a otras entidades aseguradoras que cotizaran adecuadamente estos riesgos (*entidades informadas*) (Figura 7).

Por el contrario, las *entidades desinformadas* siempre conservarían a los *malos riesgos*, entendiéndose en el presente caso que el riesgo de indemnización es superior al importe de la prima por razón del mayor kilometraje recorrido en relación con la media, ya que al no disponer de información suficiente estarían infratarifando tales riesgos. A su vez y al perder a los *buenos riesgos*,

las *entidades desinformadas* variarían la composición de sus carteras, desapareciendo los subsidios cruzados y cayendo en una insuficiencia general de primas que llevaría finalmente a la empresa a un estado de pérdidas importantes.

Además, el intento de las *entidades desinformadas* de aumentar las ventas en el sector de los *malos riesgos* (único en el que seguirían siendo competitivas en precio por infratificar sus *malos riesgos*) les haría aumentar, aun más, sus resultados negativos. Lo que, a su vez, obligaría a las mismas a incrementar nuevamente las primas con la consiguiente pérdida de las pólizas correspondientes a aquellos conductores cuyo riesgo expuesto, hasta ese momento, estaba bien tarifado, pero que, como consecuencia de aquél incremento, devienen en una sobretarifación, con los correspondientes efectos para la *entidad desinformada* que ya conocemos: búsqueda por los asegurados afectados de otras compañías que tarifiquen adecuadamente sus riesgos (*entidades informadas*) o, incluso, no aseguramiento de sus vehículos.

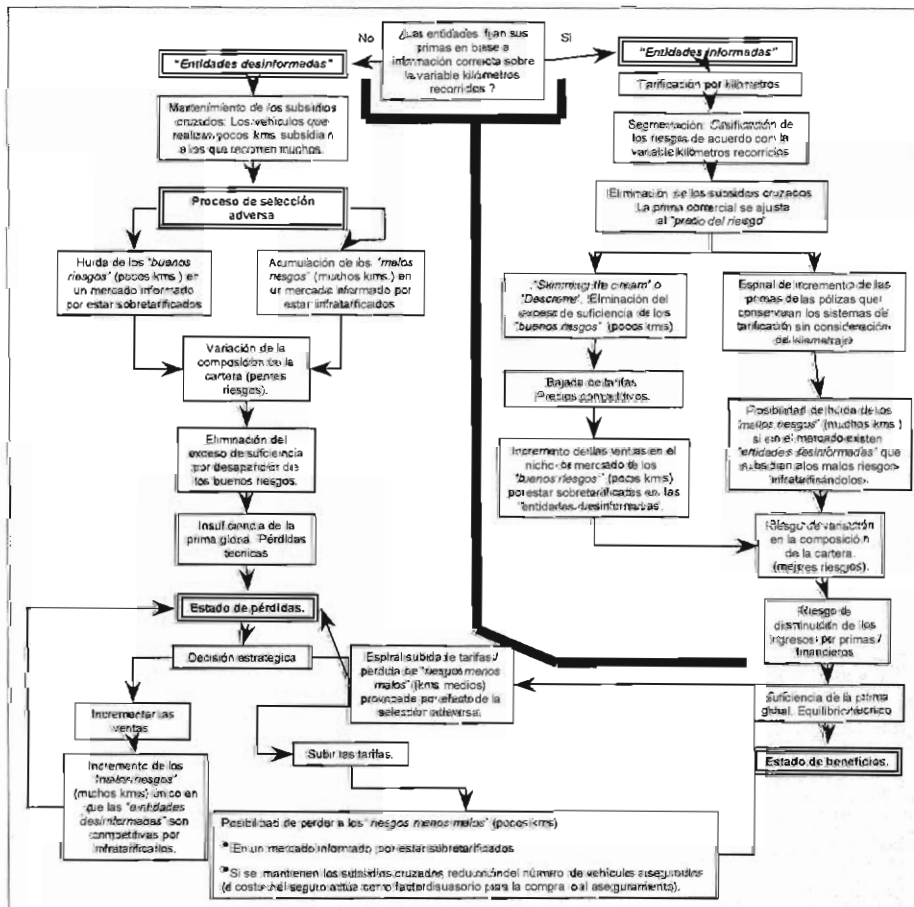


Figura 7.

En cambio, aquellas otras entidades aseguradoras que establecieran sus primas en función del riesgo real (*entidades informadas*), sin que existieran subsidios cruzados, y segmentaran su cartera de riesgos de acuerdo con la variable kilómetros recorridos, tarificarían más acertadamente y, por lo tanto, aún cuando su composición de cartera pudiera variar, no incurrirían en pérdidas por lo siguiente: la correcta tarificación de los *malos riesgos* conllevaría aplicar una prima superior a la que obtendrían de las *entidades desinformadas* que siguieran subsidiando a estos *malos riesgos* (infratarifación), con la consiguiente huida de los *malos riesgos* de las *entidades informadas* a las *desinformadas*. Tal huida supondría una minoración del beneficio de las *entidades informadas* pero siempre muy inferior a las

pérdidas en que dichas entidades incurrirían en caso de mantener a los *malos conductores* con una prima inferior, es decir, infratarificándolos.

En conclusión, el *binomio* posibilidad de perder malos conductores/tarificación correcta debe resolverse a favor de la segunda ya que en un tiempo futuro la entidad aseguradora se vería obligada de forma irremediable a tarificar correctamente mediante el incremento de la prima de tales riesgos; debiendo además afrontar unas pérdidas que, en caso de haber tarificado correctamente *"ab initio"*, habría evitado. Más aún, la correcta tarificación se traduciría en un atractivo para los *buenos riesgos* lo que haría que las *entidades informadas* se hicieran con este nicho de mercado, dejando a las *entidades desinformadas* con los malos conductores, y lo que es peor aún tal y como se ha explicado anteriormente, sin posibilidad de compensar las pérdidas en que, por mala tarificación, estuvieran incurriendo.

Este mismo proceso de selección adversa se produjo recientemente en el mercado asegurador de automóviles cuando MAPFRE Mutualidad, en relación con el factor edad del conductor, constituyó en 1997 su filial MARES (MAPFRE Automóviles riesgos especiales) para tarificar adecuadamente a los *jóvenes conductores* y eliminar así los subsidios cruzados entre los *conductores experimentados* y los *conductores noveles*, al trasladar el exceso de prima que los primeros pagaban en relación con el riesgo real por ellos generado a los *conductores noveles* cuya prima a pagar era inferior sin embargo al riesgo que ellos creaban y, por ende, a su índice de siniestralidad (Foto 4).

Esta medida llevó a muchos jóvenes conductores a contratar el seguro de su vehículo en *entidades desinformadas* (Asegurador, Winterthur, etc) cau-



Foto 4. La selección adversa se produjo recientemente cuando MAPFRE constituye en 1997 su filial MARES para tarificar a jóvenes conductores.



Foto 5. Una posibilidad para la prima es incorporar el kilometraje como variable junto con las variables tradicionales.

sándolas fuertes pérdidas y posterior cancelación de sus carteras de *conductores noveles*. Por el contrario, MARES aseguró a los *jóvenes conductores* no sólo no incurriendo en pérdidas, sino obteniendo beneficios y mejorando la competitividad de las tarifas de MAPFRE Mutualidad para los conductores experimentados (*clientes rentables*). Lo que *"mutatis mutandi"* y aplicado al factor kilometraje, se traduce en mayor kilometraje mayor prima y menor kilometraje prima inferior.

EL KILOMETRAJE COMO FACTOR DE TARIFICACIÓN Y SU ARTICULACIÓN EN RELACIÓN AL RESTO DE FACTORES DE RIESGO "TRADICIONALES"

El cálculo de la prima en relación con el kilometraje ofrece dos posibilidades. La primera posibilidad consiste en incorporar el kilometraje como único factor de tarificación. Esta opción implicaría el pago de una prima universal por kilómetro recorrido sin consideración a los factores de riesgo *tradicionales* (*"inter alia"*, edad, antigüedad de permiso, sexo, zona de circulación, sistema bonus/malus, uso, antigüedad y relación peso/potencia del vehículo, etc.), lo que no beneficiaría ni a la suficiencia ni a la equidad por el efecto derivado de la infraparametrización u omisión de variables tarificadoras relevantes para el cálculo de la prima en cada caso:

- A la suficiencia, porque al no utilizar otras características distintas del kilometraje para distinguir a los asegurados con diferentes riesgos asociados podría existir una incongruencia entre el valor de la siniestralidad esperada y la que de hecho se produciría,

impidiendo a las primas cubrir la siniestralidad de todos los riesgos de la cartera correspondiente y, en consecuencia, rentabilizar el aseguramiento en tales condiciones a la entidad aseguradora.

- En cuanto a la equidad, porque al seleccionar como único factor el kilometraje, los diversos grupos de riesgos homogéneos no respetarían el riesgo de siniestralidad que cada uno de los asegurados que los integran representa, al agrupar a los asegurados en función, exclusivamente, del número de kilómetros recorridos y sin dejar jugar a otros factores de riesgo como la antigüedad y la experiencia del conductor asegurado, o su índice de siniestralidad entre otros, lo que sin duda contribuiría a concretar, más exactamente, la prima que cada uno de tales asegurados debe pagar por el riesgo que, efectiva y realmente, representa.

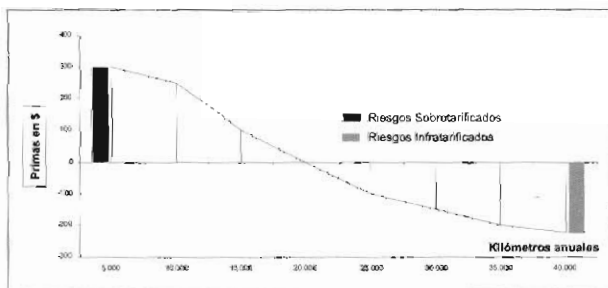


Figura 8. Grado en que los riesgos están infratarificados o sobretarificados si no se incorpora el kilometraje como factor de tarificación (Litman, Todd, "Distance-Based Vehicle Insurance Feasibility, Costs and Benefits, Comprehensive Technical Report", Victoria Transport Policy Institute, Julio 2004, en www.vtpi.org)

En cuanto a la segunda posibilidad, se trata de incorporar el kilometraje como variable para el cálculo de la prima de riesgo junto con las variables tarificadoras tradicionales obtenidas de la experiencia de una cartera para un determinado riesgo en un período fijado (este proceso de determinación de la estructura de tarifa a partir de las características o factores potenciales de riesgo observados, es lo que ha venido a denominarse *tarificación a priori* o "class-rating") de tal forma que los conductores de mayor riesgo pagarán más por kilómetro recorrido que los conductores de menor riesgo (Foto 5):

"Así por ejemplo, una prima anual de 375 \$ se convertiría en una prima de 3 céntimos por milla, y una prima anual de 1.250 \$ se convertiría en una

prima de 10 céntimos por milla. Un conductor medio pagaría sobre los 6 céntimos por milla"^(a).

En este supuesto, la formación más precisa de grupos de riesgos homogéneos (es decir, con más grupos de tarifa, o lo que es lo mismo, con más factores de riesgo que permitan definir un perfil más preciso de cada asegurado y, por lo tanto, de cada grupo en que éste se integra) tendrían internamente una siniestralidad esperada similar y, por lo tanto, poca dispersión entorno a su valor esperado, con lo que sí se garantizaría una mayor equidad y suficiencia de sus tarifas y, "por ende", más detalle en la tarifa final y mayor ajuste en la prima individual (Figura 8).

A su vez, esta mayor congruencia entre el valor de la siniestralidad esperada y la que de hecho se produciría permitiría que las desviaciones de la siniestralidad debida a la influencia de ciertos factores de riesgo no considerados fueran menores y, por consiguiente, que las bonificaciones y penalizaciones que se establecieran en base a la información evolutiva de los riesgos y en aplicación de los sistemas de *tarificación a posteriori* o "experience-rating" fueran también más leves.

De lo hasta aquí expuesto se desprende que el kilometraje debe ser uno (pero no el único) de los varios factores de riesgo que deben tomarse en consideración para el cálculo de la prima correspondiente:

"cada vez que un vehículo recorre un kilómetro genera un riesgo de accidente y, por ende, transfiere al asegurador un coste estadístico que no por ello deja de ser real. Este coste no existiría si el vehículo permaneciera estacionado. (...) Los conductores elegirían la unidad de exposición al riesgo que prefiriesen, del mismo modo que los consumidores eligen ahora diferentes estructuras de tarifas para el teléfono o para servicios de Internet"^(a).

Esto no obstante, hay quienes que, por considerar que el kilometraje es, todavía, un factor imposible de determinar, pretenden demostrar que son los factores tradicionales, de más fácil obtención, los que permiten indicar de forma indirecta el kilometraje como factor efectivo para fijar, asimismo, el "quantum" de la prima. Sin embargo, tales factores tradicionales tropiezan a su vez con otros obstáculos que imposibilitan la consecución del fin pretendido, a saber:

(a) Litman, Todd, "Pay-As-You-Drive Vehicle Insurance. Converting Vehicle Insurance Premiums Into Use-Based Charges", TDM Encyclopedia, Victoria Transport Policy Institute, 10 de Noviembre 2003, 3n <http://www.vtpi.org/tldm/tldm79.htm>

- Uso o utilización que se le da al vehículo y profesión del conductor: ya no son consideradas generalmente como variables tarificadoras porque no explican suficientemente el riesgo, además de poder ser falseadas por el asegurado interesado.



Foto 6. Central de MAPFRE.

- Antigüedad del vehículo utilizada como sustituto para medir el kilometraje, es decir, considerando que la antigüedad del vehículo es inversamente proporcional a su utilización: si bien es objetivamente medible, puede no guardar relación directa con el mayor o menor número de kilómetros recorridos. La relación mayor antigüedad/menor kilometraje sí se cumple si los recursos económicos del conductor o de su unidad familiar le permiten disponer de varios vehículos. Por el contrario, aquella relación no se produce si el único vehículo que puede mantener el conductor o su unidad familiar es uno de antigüedad considerable o si es al único al que puede acceder un conductor novel *ambicioso* por utilizar su permiso de conducir recién obtenido.
- Combustible diesel/ mayor kilometraje: aunque es igualmente un factor objetivamente medible, tampoco se cumple en el caso de los vehículos diesel de alta gama, equipados en precio a sus homólogos de gasolina, por lo que la elección de la mecánica diesel no supone necesariamente la intención de recorrer más kilometraje sino una cuestión de moda, mayor desarrollo tecnológico (inyección directa, turbocompresores de geometría variable, "common rail", etc) o de mayor economía de uso y mantenimiento.
- Sexo del conductor: aunque el menor uso del vehículo por parte de muchas mujeres venía asociado a su tradicional dedicación a labores domésticas, en la sociedad actual donde los roles de hombres y mujeres están cada vez más equiparados y donde los hábitos de vida (trabajo, estrés, etc.) son cada vez más similares en ambos sexos, debería equipararse el número de kilómetros recorridos por hombres y mujeres e influir, cada

vez menos, el factor sexo del conductor en la siniestralidad.

Por lo tanto, es imprescindible conocer y procesar la máxima información en torno al riesgo asegurado, ya que como la siniestralidad va evolucionando en el tiempo, variables que hoy no son incluidas en la tarifa porque no explican suficientemente el riesgo, o porque nunca habían sido consideradas como posibles factores, puedan sin embargo, serlo en un futuro, como ocurre con el kilometraje. Y, por el contrario, características de los riesgos que hasta ahora habían sido tomadas especialmente en consideración como las citadas en los párrafos inmediatamente anteriores, podrían dejar de estar incluidos en la estructura de tarifa o, cuando menos, modificar su peso específico en ésta.

BIBLIOGRAFÍA

1. Boj del Val, Eva, Claramunt Bielsa, M^a Mercé y Fortiana Gregori, Josep, "Una Alternativa en la Selección de los Factores de Riesgo a Utilizar en el Cálculo de Primas".
2. Suárez Llanos, Concha y Sobrino, José Antonio, "Tarificación de Automóviles: Una exposición para no iniciados".
3. Litman, Todd, "Pay-As-You-Drive Vehicle Insurance. Converting Vehicle Insurance Premiums Into Use-Based Charges", TDM Encyclopedia, Victoria Transport Policy Institute, 10 de Noviembre 2003, en <http://www.vtpi.org/tdm/tdm79.htm>.
4. Butler, Patrick, Ph D., Harmful "adverse selection" in auto insurance and why insurers resist the remedy, en <http://www.centspermilenow.org/745AdvSel.htm>, National Organization for Women, Septiembre 25, 2003.
5. Garman, Thomas, "Consumer Economic Figures in America", 8th Ed, 2003.
6. Suárez Llanos, Concha y Sobrino, José Antonio, "Tarificación de Automóviles: Una exposición para no iniciados".
7. Vilaseca Requena, Jordi, Torrent i Sellens, Joan y Lladós, Josep, "De la economía de la información a la economía del conocimiento: algunas consideraciones conceptuales y distintivas", en <http://www.uoc.edu/web/esp/serveis/observatorio/tm/one12.html>. ■